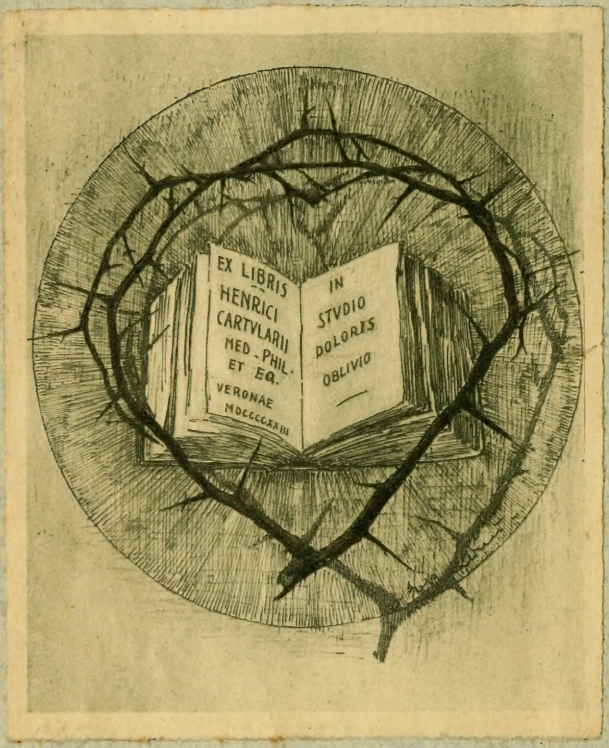
QL
425
I8B561
1855
MOLL

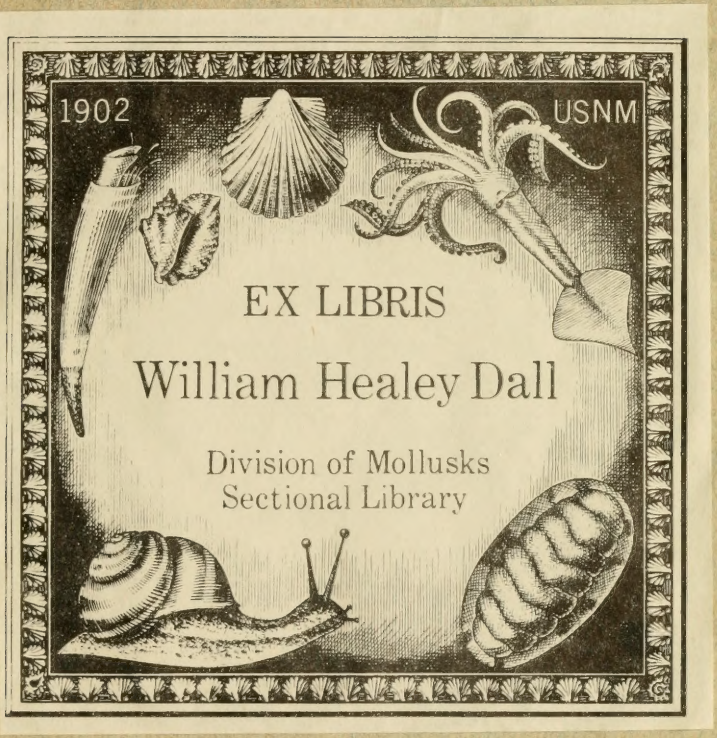
MOLLUSCHI

TERRESTRI E FLUVIATILI

DELLE

PROVINCIE VENETE.


EX LIBRIS
HENRICI
CARTVLARII
MED. PHIL.
ET EQ.
VERONAE
MDCCCLXXIII
IN
STVDIO
DOLORIS
OBLIVIO


1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

QL
425
I8B561
1855
MOLL

Cav. Dott. Enrico Cartolari

CATALOGO

Division of Mollusks
Sectional Library

DEI

MOLLUSCHI

TERRESTRI E FLUVIATILI

VIVENTI NELLE PROVINCIE VENETE

DI

EDOARDO Cav. de BETTA

E

PIETROPAOLO Dott. MARTINATI

SOCJ DI PARECCHIE ACCADEMIE

VERONA

DALLA TIPOGRAFIA DI G. ANTONELLI

Febbrajo 1855

A spese degli Autori.

SMITHSONIAN
LIBRARY

594.09453
B565
Moll.

. . . . . omne studium, omnem laborem impendendum esse, totisque nervis incumbendum, ut quam diligentissime fieri potest, Italiae partes rimemur.

PONTEDERA, in Compend' praef. pag. VI.

Ricco di molluschi terrestri e fluviatili è il territorio delle attuali Provincie venete poste fra l' Isonzo, il mare, il Po, il Mincio e le Alpi, più che non lo prometta a primo sguardo la sua limitata ampiezza. Tale abbondanza è dovuta alla sua costituzione topografica, per cui unisce in sì breve spazio mutazioni di clima, di suolo e di vegetazione le più svariate. Dalle vette alpine coronate di nevi, dalle irsute foreste di pini e larici, dai ghiacciaj che sfuggono all' occhio del sole, dalle giogaje aride e nude fino ai campi ubertosi e ai pingui pascoli bagnati dal Po, dall' Adige e dal Brenta, alle maremme, ai lidi, alle acque salmastre e ai terreni salini dell' Estuario adriatico, sono sì abbondanti e spessi i cangiamenti che si succedono nella natura ed elevazione del suolo, così vario l' influsso del sole, dei venti e delle meteore, così avvicendati gli effetti dell' umido e del secco, e così multiforme il volubile aspetto di Flora, da render possibile la stazione e il consorzio dei molluschi ai quali queste o quelle condizioni son neces-

sarie per vivere e propagare la propria specie. E pari a quella dei terreni è l'acconcezza delle acque scorrenti in grossi fiumi, precipitanti in torrenti, fluenti in ruscelli, spianate in laghi, stagnanti in paludi, mormoranti in fontane, e quà fatte amare dalla vicinanza e dal tocco del flutto marino, là riscaldate dagli arcani calori delle terme, là temperate da salutari molecole nelle fonti minerali.

In tanta bellezza e varietà di scena, in tanta facilità ed aspettazione di preda, la caccia dei molluschi promise ognora nel Veneto ampio e giocondo successo; ma, duole il dirlo, nessuno degli illustri e dotti Zoologi che quì fiorirono mai vi si accinse col fermo e costante intendimento di raccogliere e render note tutte le dovizie malacologiche del nostro suolo. E mentre in altre regioni d'Europa, e specialmente in Francia ed in Germania, sapienti naturalisti sulla terra e nelle acque dolci tanto allargano il dominio della Malacologia, mercè gli scritti e le indagini più sagaci ed assidue, fra noi, come nel resto d'Italia tranne la Lombardia ove ebbe ed ha benemeriti e valenti cultori, non si attende abbastanza a questa importante e bellissima parte della Zoologia, e si affronta e patisce la vergogna che troppo spesso gli scienziati stranieri scoprano e rendano palesi quei tesori che noi non sappiamo di possedere. Pochi lavori parziali sminuiscono il danno di questo vuoto. Citeremo prima fra quelli in ordine di tempo la *Zoologia Adriatica* dell' Ab. Giuseppe Olivi (Bassano 1792), nella quale il celebre autore enumerò e descrisse non poche specie linneane terrestri e fluviatili, ed altre proprie o viventi nell' Estuario, o abbandonate morte sulla spiaggia dall' onda dell' Adriatico. È contenuta negli stessi limiti la serie datane dal chiarissimo Abate Stefano Chiereghini nel-

l'opera *ms.* intitolata *Descrizione dei Crostacei, dei Testacei e dei Pesci che abitano la laguna ed il Golfo Veneto ecc.* ma poco giovamento se ne può ricavare pei nostri studj, annoverando essa fra le nostre le specie rigettate dal mare, delle quali molte sono di patria incerta, e molte indubbiamente straniere al Veneto, come apparisce dalla *Sinonimia moderna* che di questo lavoro dell'insigne Clodiense fu stampata dal suo concittadino Dott. Giovanni Domenico Nardo (*Venezia Antonelli* 1847). A questo autore siamo pur debitori delle notizie sui molluschi terrestri e fluviatili viventi nei dintorni di Venezia, che fanno parte della *Fauna* compresa nel Vol. II. dell'opera *Venezia e le sue Lagune* colà impressa dall'Antonelli nel 1847, il pregio delle quali lascia vivo desiderio che il disegno generale dell'opera stessa avesse permesso all'autore di trattare più diffusamente questo argomento. Parlò altresì di qualche specie abitatrice del Veneto il Prof. Catullo nel suo *Trattato sopra la costituzione geognostico-fisica dei terreni alluviali o postdiluviani delle Provincie venete (Padova 1844);* e due ne pubblicò Edoardo de Betta coll'opuscolo *Descrizione di due nuove conchiglie terrestri del Veneto* (Verona Antonelli 1852). All'agro padovano il Prof. Nob. Vittore Trevisan attribuì 72 specie di molluschi terrestri e fluviatili, nominandone alcune poche, in un breve scritto che comparve a carte 191 della Strenna *I Colli Euganei* stampata in Padova nel 1845. Nel Feltrino il Dott. Jacopo Faccen rinvenne una bella varietà della *Helix arbustorum L.* (*H. arbust. var. Xatartii* di questo catalogo) su cui dettò un articolo nell'anno 1841 che fece inserire nel Vol. II. della *Enciclopedia popolare di Ignazio Cantù;* indi, accresciute maggiormente le sue indagini, potè favorirci nell'autunno del 1850 una manoscritta

Serie delle conchiglie o chiocciole univalvi terrestri viventi nell' agro e monte Feltrese, distinte nelle loro specie e varietà. Questa serie non comprende che 17 specie terrestri ed una acquatica, ma è degna di lode per l' accuratezza usata dall' autore nel far nota delle abitudini di ciascuna, dei terreni, delle erbe, e degli altri particolari fra cui ebbe a trovarle. Solo le conchiglie del Veronese vantano una illustrazione che poco forse lascia a desiderare nella *Malacologia Veronese* che la coscienziosa penna di Luigi Menegazzi, dopo molti anni di studj quanto dir si possa perseveranti e accurati, specialmente sull' anatomia dei molluschi, donava alla patria Accademia nell' estate del 1854, accrescendo con essa alla scienza due nuove specie, il *Limax Da-Campi Meneg.* e il *Limneus Tommasellii Meneg.* Ahimè! Fatto lieto e compensato appena di tanti meriti dalle accoglienze che l'Accademia faceva a sì dotta fatica, decretandone la stampa nei propri Atti, e onorandone l'autore con aurea medaglia, quell'uomo egregio che faceva sfavillar fin nella scienza le rare doti di un' anima candida, modesta, riboccante di affetti, inaccessibile alle invidie dei semidotti, e non d' altro vogliosa che di veder ampliata la signoria della verità, della giustizia e del sapere, ci veniva rapito da inopinata morte. — Precedettero al Menegazzi il Nob. Benedetto Da Campo colla *Relazione letta all' Accademia di Verona nella tornata del 15 Agosto 1849*, e stampata negli Atti dell' Accademia stessa, *di una nuova conchiglia vivente indigena della Provincia Veronese*, conchiglia che Edoardo de Betta colle sue *Osservazioni sulla Helix Pollinii Da Campo* (Verona Antonelli 1852.) dimostrò non essere che una varietà *albina* della *Hel. cincta Müll.*; e gli precedette eziandio il Sig. Giovanni Battista Spinelli col *Catalogo dei Molluschi terrestri e fluviali della Provincia Bre-*

sciana (Brescia 1851) il quale fa parte puranco della Malacologia veronese in tutto ciò che risguarda le conchiglie del Benaco. Ultimo lavoro sul Veronese, quanto a ragione di tempo, è il *Catalogo dei Molluschi viventi sul Monte Baldo* steso da Edoardo de Betta, e stampato nel N. 9. Anno II. del Giornale malacologico del Sig. P. Strobel.

Da questa succinta Bibliografia si scorgerà facilmente quanto manchi ancora per colmare il vuoto che abbiamo lamentato nella Zoologia veneta. Vogliosi per quanto stava in noi di restringerlo, ci demmo da qualche anno a riunire le produzioni malacologiche del nostro suolo, col proponimento di rendere profittevoli anche agli altri le nostre sollecitudini, ed a tal uopo abbiamo invocato il cortese ajuto dei nostri amici e corrispondenti. Molti tennero l'invito trasmettendoci conchiglie di varie provincie, onde stimiamo nostro debito di renderne loro pubblici ringraziamenti, indirizzandoli particolarmente a quelli che più li meritano o per abbondanza di spedizioni, o per novità e rarità di specie a noi donate. Da più luoghi ci recò conchiglie, nè mai si dimenticò di noi nelle sue dotte escursioni, il nostro amico Prof. Abramo Dott. Massalongo. Moltissime ce ne inviò dal Vicentino e dai contorni di Venezia il regio Ingegnere di I. classe Gio. Battista Festari, altre dal nostro Estuario il Dottor G. Domenico Nardo Membro E. dell' I. R. Istituto veneto ed altre dal Vicentino il R. Ing. di riparto Girolamo Giaretta. Dal Padovano ci trasmisero belle specie il Conte Leopardo Martinengo, il Nob. Vincenzo dott. Brunelli, il R. Ispettore delle Strade ferrate Gedeone Scotini, e il Nob. Nicolò Grubissich ora Ing. in capo presso il Ministero del commercio, che arricchì noi e la Malacologia italiana per la prima volta dell' *Unio sinuatus Lamk.* (174-VIII.). Ce ne

recarono dal Polesine il Sig. Gio. Battista Roggia Direttore delle pubbliche Costruzioni in Venezia, e l' Ing. Agg. prov. Antonio Toniolo; dal Feltrino il Dott. Jacopo Faccen, il R. Ing. Augusto Sartori, ed il Consigliere Nob. Francesco dalla Torre; dal Bellunese il Sig. Ermenegildo Fagarazzi di Longarone, e l' Ing. in capo Vincenzo Bognolo; dal Trivigiano il Sig. Luigi Legrenzi di Valdobbiadene; dal Friuli infine il R. Ing. Gio. Batt. Piutti e il Prof. Giulio Andrea Dott. Pirona. Quest' ultimo ci favorì di una collezione assai copiosa di quella importante Provincia, e ci diede con essa parecchie specie assai rare e fino ad ora straniere alla Malacologia Veneta, aggiungendo pregio al suo dono colla diligenza delle indicazioni attinentì alla dimora de' suoi molluschi. Se chi si accinge a lavori simili al nostro ricevesse da molti i soccorsi che a noi porsero il Prof. Pirona e i cortesi che abbiamo or ora nominati, potrebbe sperare di non rimanersi dalla perfezione molto discosto.

Frutto di tali cure è il Catalogo che ora porgiamo agli studiosi, più col modesto intendimento di eccitarli ad altre ricerche e a studj più elevati, che coll' orgogliosa presunzione di aver tutto corso e mietuto il campo ubertoso in cui ponemmo la falce.

Nella divisione fondamentale e nel collocamento dei generi abbiamo tenuto il modo che ci parve il più naturale ed in uso, e nella esposizione delle specie seguimmo l' ordine alfabetico, sembrandoci che questo meglio d' ogni altro soddisfi allo scopo di un catalogo, e al desiderio di chi voglia sapere se nel Veneto viva o no la tale o tal altra specie, e che una distribuzione più scientifica in un lavoro chiuso da confini sì angusti fosse per riescire necessariamente manchevole di molte parti e quindi confusa.

Ad ogni specie abbiamo procurato di mantenere o restituire il nome impostole da chi primo la diede in luce, indicandone l'epoca, e citando fra le figure offerte dai varj autori qui appresso indicati quella che meglio rappresenta i nostri esemplari.

Fra le tante *sinonimie* che troppo spesso allo studioso delle cose naturali fanno penoso, arido e tardo il cammino, credemmo di non sceglière che le principali, o le più acconcie all'emenda di qualche errore.

Alle varietà non abbiamo dato posto che per annunziare le più belle, le più importanti a tesser la rete dei *passaggi*, e quelle che non vedemmo accennate puranco in altri cataloghi, o in altre Malacologie.

Esponemmo come *patria* il luogo od i luoghi dove le specie e le varietà furono rinvenute da noi stessi o dai nostri corrispondenti, lontani dal supporre che la loro abitazione debba rimaner circoscritta a quei soli. Nell'accennare qual patria una provincia o più d'una si volle dire che la specie ivi è assai diffusa, ed ogni indicazione si ommise per quelle che sono comuni a tutto il Veneto.

Forte è in noi la speranza che questa incantevole contrada d'Italia ospiti ed alimenti un numero di specie e di varietà assai maggiore di quello che or conosciamo; e perciò, mentre con maggior calore torniamo alle consuete indagini, raccomandiamo vivamente non solo agli studiosi, ma eziandio a quanti apprezzano l'onore e l'incremento delle scienze naturali, di fare altrettanto, o almeno di non lasciar cadere l'occasione di nuove prede, e di raccogliere utili osservazioni sopra i patrii molluschi. Stimiamo quindi di non far cosa vana od inutile ponendo qui in seguito poche istruzioni sulla ricerca dei molluschi terrestri e flu-

viatili, da noi compilate colla guida della nostra sperienza, e dei pregievoli scritti di Morelet e di Petit che sullo stesso argomento comparvero nel *Journal de Conchyliologie publié sous la direction de M. Petit de la Saussaye* alle pag. 515 del Vol. I, e 102 del Vol. II.

Verona, nel Gennajo 1853.

Edoardo de Betta
Pietropaolo Dott. Martinati.

ISTRUZIONI

SULLA RICERCA DEI MOLLUSCHI TERRESTRI E FLUVIATILI

Chi scorre i cataloghi degli ultimi libri di Malacologia terrestre e fluviatile, e li confronta con quelli che uscirono prima di questo secolo, stupisce nel riconoscere quanto sia stata in esso arricchita la suppellettile della scienza, e annoverando le specie che si aggiunsero alle serie anteriormente note quasi non crede a se stesso. Il cresciuto amore allo studio della natura, i viaggi, le esplorazioni nell'interno di paesi lontani o mal conosciuti, le agevolate corrispondenze, gli avvicendati commerci ed altre cause che è inutile rammentare, vennero in soccorso di una cerca la quale è sempre facile e fortunata, e che in passato, convien confessarlo, fu troppo trascurata, o in picciol pregio avuta da chi nella Malacologia non teneva conto che delle curiosità marine.

Tutta la superficie terrestre è patria di molluschi, e le più allargate differenze di clima e di postura geografica ben lungi dall'impedirne la diffusione amplificano il campo alla moltiplicità dei generi e delle specie, ed aumentano vaghezza alla loro incredibile varietà. Striscia tacito il mollusco fra la squallida vegetazione delle regioni glaciali, e sotto la rara ombra delle piante equinoziali; sale le più ardue cime delle montagne, e nel fondo s'appiatta dei precipizii e dei burroni; popola la fresca verdura delle regioni temperate, e cerca

nutrimento fra i licheni che iniziano sulle ignude roccie i doni di una vegetazione futura; fugge taluno le abitazioni umane, tal altro le invade e vi pianta dimora; fa suo ricetto il bosco e il prato, la landa deserta e il giardino, la serra fiorita e la steppa irsuta; diventa abitatore del torrente ringhioso, del ruscello tranquillo, del terso lago e della putrida palude; ora va in traccia degli acri umori delle terme e delle acque salmastre, ora s' acconcia nelle dolci e pure fontane; passa con misterioso viaggio dal continente all' isola solitaria, e porta movimento e vita in luoghi inaccessibili a più perfetti organismi. Di tanta ampiezza di patria non hanno però i molluschi illimitata padronanza, chè la natura ne circoscrisse i godimenti con leggi invariabili e severe o a certa stagione, o a condizioni che per insufficienza od eccesso mancar possono totalmente, o mutarsi da favorevoli in contrarie. Così p. es. quasi tutti i molluschi amano l' oscurità e fuggono il sole, ma non possono durare nei luoghi impervj alla luce: hanno bisogno di perenne umidità, ma la soverchia gli affoga, e quella medesima specie che il freddo distrugge, il calor soverchiante dissecca. Dotati di tenacissima vita, a tale da riprodurre il capo mozzato, soggiacciono senza difesa alle insidie di altri animali, e persino diventano inerme preda delle larve di alcuni insetti. Anzi tanto patiscono lo squilibrio di ciò che occorre a soddisfare i pochi loro bisogni, che una specie sparsa a migliaja e migliaja d' individui in un luogo apparentemente opportuno alla sua riproduzione, può sparire affatto da una primavera all' altra, da questo al susseguente autunno. Da ciò deriva che la ricerca di questi animali vuole esser guidata da una piena conoscenza delle loro abitudini, e da molti accorgimenti che l' esperienza sempre più perfeziona ed accresce. Variano questi e quelle a seconda dei diversi climi, delle configurazioni topografiche e

delle fisiche particolarità di ogni regione; ma noi, attenendoci allo scopo delle presenti istruzioni, parleremo di ciò solo che fa a proposito per i paesi temperati d'Europa e quindi pel territorio veneto, trattando prima dei Molluschi terrestri, poscia dei fluviatili.

Molluschi terrestri. — Quantunque un raccoglitore provetto anche fra i rigori invernali e sotto la sferza del sollione possa sorprendere il mollusco già reso inerte ne' suoi nascondigli, nullameno le sole stagioni nelle quali possa ripromettersi preda abbondante sono la primavera e l'autunno, e più questo che quella, specialmente nell'ottobre e nel settembre se questo sia temperato da fresche aure ed inaffiato da frequenti pioggie, perchè nell'autunno più che in primavera troverà esemplari compiuti e perfettamente maturi. Però anche nei mesi intermedii tornerà contento dalle sue escursioni, se in qualunque ora del giorno uscirà a rovistare i terreni, i boschi, le siepi, i luoghi tutti insomma e gli oggetti che furono appena bagnati da copioso acquazzone, o se sprezzando il disagio di avere i panni inzuppati d'acqua, e la persona inzaccherata di fango, le farà lunghe e pazienti fra il piovigginare leggiero ma continuo dei giorni sciroccali, o sotto un cielo gravido di grossi vapori. Ed anche nei giorni sereni e caldi avrà a rallegrarsi d'essere stato desto e non pauroso dell'umidore serotino, se le avrà ripetute nei primi albori mattutini prima che la rugiada sia svanita dalla terra e dalle erbe, o se le avrà protratte ben oltre il tramonto del sole, dappoichè è noto che i molluschi lucifugi escono allora in traccia di pascolo e di frescura.

Lo studioso che trova mezzo di accrescere le proprie cognizioni e di giovare alla scienza fin quando gli fallisce l'aspettazione di buona ricolta, spingerà le sue esplorazioni anche dove saranno minori o non ferme le sue speranze;

ma chi miri a procacciarsi diletto le avvierà prima di tutto nelle partí montuose, e a preferenza fra le formazioni calcaree, e nelle zone marittime, situazioni che, assai più delle ordinarie pianure, danno copia di specie e varietà e bellezza di esemplari. Sarà desso instancabile nel frugare ogni parte più remota dei paesi montani ove si alternano i boschi e le roccie, i cespugli ed i prati, i terreni smossi e i poggi erbosi, i freschi burroncelli e gli umidi ingressi delle spelonche, le falde ronchiose e i piani sparsi di cespugli e di sassi, le acque riposate o correnti e le vallicelle uliginose: ma non perderà il suo tempo affrontando gli interni orrori delle fitte foreste ove i molluschi per lo più scarseggiano, o sdrucciolando sul fondo delle tenebrose caverne battuto da incessante stillicidio, o affidando il piede a terreni fatti limacciosi da frequenti ed improvvise irruzioni di acque. Sarà copiosa invece la preda nel primo accesso delle foreste e nei boschi ove giunga copiosa e sosti umida l'aria, e la luce del sole penetri scemata d'intensità e di calore. La farà tale certamente chi non si stanchi colà di spostare e di far ruzzolare gli abbattuti ed infraciditi tronchi; di staccare dalle vecchie piante le scorze morte o screpolate, e di esaminarne la superficie interiore sede di piccole *Elici*, di *Pupe* minute e di snelle *Clausilie*; di smuovere le foglie e i tritumi raccolti nelle cavità dei fusti decrepiti od ammalati, o fermi nelle forcature dei grossi rami, ed il terriccio mantenuto soffice e leggiero al piede degli alberi dalla umidità del luogo e dai muschi. Sfogliando questi attentamente coglierà *Limaci*, *Elici*, *Vitrine* ed altri piccoli molluschi; approfondandosi in quello ed aguzzando gli occhi prederà picciolissime *Pupe*, *Agatine* e *Carichii;* e se durerà paziente nel fatto suo ammasserà buon numero di esemplari delle piccole specie, la cui rarità è spesso compensata dalla presenza di molti individui. E qui vuolsi

ricordare che tanto i piccoli quanto i grandi molluschi vivono quasi sempre in società talvolta numerose, e che l'individuo isolato è probabile indizio di non esser là intorno il solo della propria specie. Le tronche ceppaje a mezzo fracide e coperte di funghi e di altre crittogame saranno diligentemente spogliate di ogni parassita vegetazione, decorticate e scalzate fino alle radici, perchè l'agevolezza dei nascondigli e la ghiottornia del pasto avrà in esse attirati *Limaci*, *Elici*, *Balee* ed altri molluschi. In autunno chi smuoverà assiduamente le foglie cadute, umide e prossime alla macerazione, troverà al di sotto piccole e grandi conchiglie e *Limaci*, e farà sua qualche specie ancor rara fra noi, quali sarebbero l' *Helix aculeata Drap.*, l' *Helix ruderata Stud.* e simili.

Quanto dicemmo sui boschi varrà altresì per le macchie minori, pei vecchi e grossi alberi isolati, pei terreni leggieri, ombreggiati e muscosi, pei tronchi recisi ed abbandonati sull'erba, e pei soffici muschi, i quali se saranno rifrugati minutamente e scossi sopra pannilini daranno tenui *Vitrine* ed altre conchiglie minori. Anche gli alberi sarchiati da poco, nel succhio che geme dai recisi rami imbandiscono dolce esca ad alcune *Elici*, e noi stessi sulle larghe ferite dei gelsi rimondati cogliemmo non poche varietà della *Helix nemoralis*, che in primavera assai frequenta anche i filari e le altre piantagioni di viti. Gradita dimora a molte specie offrono le siepi nei loro cespi fronzuti, fra i pedali delle piante, e fra i muschi, i sassi e il terriccio che ne celano e difendono le radici. Adoprerà bene il suo tempo chi ne andrà esplorando ogni riposta parte, giacchè troverà fra i rami *Elici* di media e di maggior grandezza, sui piccoli tronchi *Bulimi* ed *Elici*, e più sotto, fra i sassi, la terra vegetale ed altri oggetti, non poche specie ignude e conchifere, dalle più grosse *Elici*

mangereccie fino alla *Pupa* non più grande di un seme di papavero. Qui anzi farà lunga dimora svolgendo sassi, strappando erbe e approfondando la mano, per guadagnarsi così alcune specie che vivono soltanto in siffatti luoghi, o che penetrano ben dentro fra i sassi, nè abbandonano la solitaria e segreta dimora, nè si arrampicano che di rado su ciò che s'alza sopra il terreno. Tali sarebbero alcune *Clausilie*, l'acuminato *Pomatias*, le *Elici* a guscio lucente, o quelle irte di peli come la *obvoluta Müll.*, o coperte di lanugine come la *strigella Drap.* e simili. Chi va sull'orma dei molluschi visiterà pure la verdura allietata dalla vicina sorgente, o le erbe spruzzate da lenti e non copiosi stillicidii, ed ivi sorprenderà la polita *Vitrina* e la *Succinea*, emula del grano d'ambra. Se incontrerà nel suo viaggio un terreno sterile e secco, sparso d'ispidi cardi e di rare gramigne, non affretti di troppo il passo, che anche qui vedrà, e spesso in quantità maravigliosa, pendere dallo spino o dall'erba tigliosa esposta al sole cocente la *Hel. ericetorum Drap.*, la *H. cespitum Drap.*, la *candicans Z.*, e molte altre che serbando l'impronta di una paternità forse comune, rendono tanto incerta e confusa la classificazione delle specie legate in codesti gruppi: e più vicina al terreno coglierà la *Hel. candidula Stud.* fida satellite delle prime, e raramente il *Bulimus quadridens Müll.* Ma raccolte maggiori gli porgeranno le rupi calcaree ombreggiate da qualche verdura, umide per pioggie recenti o per gocciolamento perenne, e quà e là tappezzate di licheni e di qualche fiocco d'erba; e se andrà rifrustando le fessure e le piccole cavità, e ne staccherà le croste già prossime a cadere, dentro le prime e le seconde, sotto le ultime e anche sulla superficie esterna, incontrerà la maggior parte delle *Elici* a guscio

piatto con altre a spira elevata, *Clausilie*, *Bulimi*, e *Pupe*. Nel terreno muscoso che calza il basso delle stesse rupi porrà indi l'occhio e la mano, come gli abbiamo detto di fare a piè degli alberi e sotto le siepi, e ne coglierà frutto eguale. Nè sarà del tutto sfortunato uno sguardo attento anche ai ciglioni brulli di vegetazione e battuti dal sole, che sembrano cercati o almeno non isfuggiti da alcune conchiglie, come le Pupe *frumentum Drap.*, *avena Drap.* etc.

Recandosi dal monte alla pianura il cercatore di molluschi porterà il piede nei luoghi che ripetono qualche accidente dei monti, ed ivi farà buon uso delle istruzioni che gli abbiam date. Andrà poi lungo le sponde dei fiumi, le rive dei ruscelli e dei fossi, i prati irrigui ed uliginosi, e per tutto ove s'aggruppi un cespuglio, si stenda un tappeto di verde musco, si ammassino foglie cadute, o si apra a quegli esseri un ricovero fresco, ombroso e difeso da solitudine, da foltezza ed intrecciamento di rami o da sassi ammontichiati, non ricusi di far breve sosta, tutto scrutando minutamente. In vicinanza all'acqua, e dove ne sia sentito il benefico influsso, gli verrà sempre innanzi qualche mollusco, ed ivi molte *Succinee* toglierà dalle erbe o sporgenti o fiancheggianti il fluido, o dal letto ancora limaccioso dei fossi di fresco rimasti in secco. Dai giardini, dagli orti e dalle stesse serre, frugando sotto i sassi e nelle altre situazioni che abbiamo accennate, siano prodotte dalla natura o dall'arte imitate, porterà seco qualche *Ciclostoma* e parecchie specie di *Elici* e di *Limaci* avide delle piante succose sì indigene che straniere, e ne misurerà maggiori che altrove le dimensioni.

Tanto al piano che al monte sono feraci di conchiglie le opere murali, scassinate dal tempo o già invase da sollecita vegetazione, e mal farebbe chi andando a cerca di conchiglie non le facesse campo di lunghi esami. Dovrà quindi fer-

marsi alle rovine degli antichi castelli, alle vecchie muraglie, ai cumuli di macerie, alla bocca dei sotterranei abbandonati, ed ivi dalle fessure ben profonde, dai vani esistenti fra le pietre smosse, dalle commessure già vuote di cemento, dalle radici in esse abbarbicate e dal rovescio degli scheggioni prossimi a cadere, si torrà non poche specie di molluschi, e particolarmente *Clausilie* in numero talvolta quasi incredibile. Le parti volte a tramontana, il pietrame più dominato dall' umidità e più ornato di vegetazione saranno da preferirsi, ed anche le muriccie, e i terreni vegetali a questi ruderi sottostanti, saranno esplorati come gli altri consimili, con successo eguale o almeno con fatica non gettata. Anche dei muri a secco che cangiano in pingui scaglioni i ripidi clivii ribelli al voto della natura ripeteremo lo stesso, perchè ancor essi danno asilo a grandi e piccoli molluschi che vi si moltiplicano felicemente.

Nella zona marittima converrà cercare con avvedimenti uguali a quelli che occorrono per le altre regioni secondo gli accidenti locali, ricordando che le *Auricule* tanto si appressano alle acque salmastre e salse da aver lasciato lungo dubbio se siano veramente specie acquatiche o terrestri; che i terreni spogli di piante e le stesse dune di sterilissime sabbie albergano e nutriscono qualche specie, e che taluna fra queste, come l' *H. pisana Müll.*, vi si propaga in quantità sterminata, e copre talora a rigor di parola i tamarischi e le altre piante littorali fin dove giunge l' onda marina. Abbattendosi in qualche barca abbandonata in terra gioverà rovesciarla per vederne il fondo non che il terreno su cui giaceva.

Vi sono però non poche conchiglie che per l' estrema loro piccolezza, o per l' abitudine di vivere sotterra a grandi profondità, e di non uscirne che poche volte o di notte, o

per i limiti che la natura impose alla loro propagazione, non vengono colte viventi che di rado anche dalla mano più esercitata. Dei loro gusci sopperiranno al difetto le posature dei fiumi e dei torrenti. Sì questi che quelli, ingrossati che sieno da stemperate pioggie o da nevi disciolte, trascinano seco i piccoli sterpi, i ramoscelli, i bronchi, e il tritume vegetale che spazzano dalle proprie sponde o dai luoghi circostanti, e ne depongono grandi quantità ove trovino rosta naturale o fittizia che ne fermi la corsa. In questi depositi stanno imprigionate e nascoste moltissime spoglie delle accennate conchiglie, laonde diverrà possessore delle più belle e rare specie di tenui *Pupe*, di *Carichi*, di *Acicule*, di *Agatine*, di *Elici* e di altre ancora chi le scernerà con claustrale pazienza fra quei minuzzoli separati colla mano o col vaglio dai più voluminosi frantumi.

Anche la tendenza che hanno in generale i molluschi di ogni grandezza a bazzicare sulle cose molli, fresche e sulle materie putride, nel pietrame commisto alle erbe e alla terra, sulle foglie succulenti, e nella cavità dei sassi, sarà di ajuto ad impadronirsi di loro lusingandoli con acconcie trappole. Laddove si abbia segno o sospetto della loro esistenza si porranno quelli fra gli oggetti testè indicati che più convengono alle specie prese di mira, apprestandoli nel modo che la pratica avrà conosciuto il più conforme alle loro abitudini, e ciò specialmente quando si vegga prossima la pioggia, o corra il tempo più favorevole alla loro uscita. Da tali insidie si terrà lontano per poco tutto ciò che possa sturbarne il silenzio e la quiete, per sorprendervi poscia e farvi prigionieri gli incauti invasori. Consiglia l' Ab. Brumati, nel suo *Catalogo delle conchiglie terr. e fluv. del territorio di Monfalcone*, questo mezzo con mucchi di cocci, e con testi per metà capovolti e a bocca inclinata verso terra, per liberare

i giardini e le piantagioni di erbe da cucina dal vorace morso dei molluschi, che talvolta vi reca estesi e non lievi danneggiamenti. Finalmente non ischiferà il naturalista di avanzare le sue ricerche persino entro il gozzo degli uccelli carnivori e precipuamente dei selvatici alpini, dove potrà rinvenire ancora intere conchiglie recentemente ingojate.

Vale anche per i *Limaci* l'arte di prendere le chiocciole; se non che quelli gavazzano più di queste nelle materie pingui e putride, nel pattume e nelle più abbiette sozzure, e vengono a cercare dimora e pasto fin presso l'uomo. Si ficcano quindi entro i giardini, ove è facile pigliarne buon numero sul mattino o nelle ore notturne; strisciano accanto ai mondezzai ed agli scoli delle acque impure; s'attaccano alle pietre che coprono le fogne e i rifiuti delle cucine, ed entrando nelle case si celano nelle cantine, e nei luoghi terreni sotto i vecchi mobili, e lasciano la loro striscia argentina nelle stesse cucine e nei ripostigli ove si conservan fresche le carni e le altre vivande. Quivi si potrà scoprirli e predarli, quando, fatti sicuri dal silenzio notturno, saranno usciti dai loro covaccioli per trascicarsi ove lor piace.

Molluschi fluviatili. — In qualunque stagione può esser fatta con buon successo la pesca delle conchiglie acquatiche, ma sarà più copiosa nelle temperate e nella calda, e quasi sempre men disagiata che la caccia dei molluschi terrestri. Una borsa di rete inastata su lunga pertica, qual è quella che nel Veneto dicesi volgarmente *negossa*, che scorra e sfiori il fondo dei fossi, degli stagni e dei piccoli fiumi, sarà l'istromento migliore per farla, quando spingerla si possa buon tratto innanzi nell'acqua. Essa recherà sulla riva grosse chiocciole e bivalvi, erbe palustri, fango e quanto avrà incontrato nella sua spinta. Tolte le prime converrà prender per mano tutto il resto, ed attaccate alle erbe si

rinverranno le specie più piccole dei *Limnei*, dei *Planorbi*, delle *Segmentine*, delle *Paludine* ecc. Dal fango, che si dovrà stemperare e rimestare attentamente, si torranno altre *Paludine*, *Valvate*, *Cicladi* e talvolta le piccole bivalvi del genere *Pisidio*. Ad acque basse potremo estrarre le conchiglie anche a mano, o tenendoci lungo le sponde dei fossi, dei fiumi, dei laghi e degli stagni, o spingendoci innanzi sopra leggiera barchetta, o camminando ben entro nell' acqua muniti di lunghe ed impenetrabili calzature. Il naturalista e il dilettante già impratichito vedranno sul fondo le grandi *Paludine* sotto la loro coperta di finissimo limo che non basta a celarle: vedranno il fango e la sabbia che si trarrà all' asciutto per levarne le piccole conchiglie bivalvi che ben sotto vi si tuffano, e le altre chiocciole che strisciandovi sopra le segnano, come le *Pirgule*, di lievi e bizzarre solcature: vedranno le erbe palustri che saranno strappate o recise dolcemente, perchè le conchiglie che vi stanno aderenti non se ne stacchino prima d' essere in asciutto: vedranno le grandi bivalvi affatto sepolte nel loto, ma tradite dal solco che prima di affondarsi hanno scavato, o dalla fessura che colle valve semichiuse tengono aperta alla superficie, e saranno lesti ad abbrancarle sotto il fango prima che sieno giunte a rinchiuderle: vedranno i sassi sommersi che svolgeranno su ogni lato per ispogliarli delle variopinte *Neritine*, degli adunchi *Ancili* e di tenuissime *Paludine:* raggiungeranno nelle ore calde la trasparente *Physa*, il *Limneo* ed il *Planorbe* mentre sta cullandosi alla superficie dell' acqua sotto il tepore dei raggi solari, colla conchiglia rovescia a guisa di barchetta, e il piè ben disteso all' insù, e ne faranno agevol preda, con fitta reticella o borsa inastata. Si appresseranno pure ai sassi di recente emersi dalle acque, irrorati dallo spruzzo di onda cadente o bagnati dall' irrequieto flutto del lago, e in-

contreranno intorno ad essi all'aria aperta *Neritine*, *Limnei*, ed altri Gasteropodi acquatici in compagnia delle *Succinee* e di altre conchiglie terrestri che vivono prossime all'acqua, quasi a sfidarle di ricambiare nel liquido elemento l'ardita prova. Non lasceranno senza indagini gli steli e le foglie delle erbe uscenti dall'acqua, nè i legni galleggianti, nè i più grossi oggetti che posan sul letto, ma guarderanno ovunque se vi stia aderente qualche conchiglia, e sui fusti dei giunchi come sui sassi rinverranno parecchi *Limnei*, *Ancili* e *Paludine*. Rammenteranno pur sempre con profitto che anche le conchiglie acquatiche vivono insieme associate, e che ove sta un individuo colà quasi sempre, o poco lungi, esiste numerosa la sua specie.

Varranno questi cenni al raccoglitore di conchiglie fluviatili per ritrovarle anche nel loto e fra le erbe dei lenti scoli e canali; tra il fango, sotto le larghe foglie dei nannunfori, e fra il denso tessuto delle lenti acquatiche negli stagni e nelle paludi; nelle sabbie e ghiaje dei fiumi e dei laghi; frammezzo ai sassi rotolati dai torrenti o avulsi dalle cascate; sulle briglie e roste di pietra o di legno che frenano le precipitose correnti; sui sassi rinfrescati dalle stille frequenti della fonte che piomba dall'alto o del mulino che rota; e nei tersi pelaghetti che raccolgono nei monti le tacite goccie delle sorgive, ove abita fra il limo e la ghiaja minuta il picciol *Pisidio delle fontane*. Sempre potrà ritrarre non vuota la mano; e benchè la presenza delle specie acquatiche sminuisca quanto più si va salendo nei monti, nullameno piglierà a grandi altezze il *Limneo viaggiatore*, e colla assiduità delle osservazioni rafforzerà le speranze, e meriterà forse che la natura gli apra taluno di quei misteri che tenne agli altri celato. Nè crederà esclusiva di questo o di quel luogo, di tale o tal altra condizione una specie, ma s'incontrerà con essa in

situazioni fra loro lontane e fra particolari apparentemente contrarii, e si accorgerà che può vivere fra le ghiaje quel mollusco cui pareva indispensabile il fango, reggere alla foga delle acque correnti quello che popola le stagnanti, fermarsi sull' alga oscillante o sulle cannuccie scosse dal vento quello che per solito ama la solidità delle roccie. Perciò il naturalista, notando argutamente gli effetti di così fatte mutazioni, scoprirà a mo' di esempio che l'*Anodonta* abitatrice degli scoli campestri e delle acque di lento corso, dei fondi grassi e fangosi, abbrevia per lo più le sue grandi dimensioni fra le sabbie dei laghi, e prende forme mostruose fra le ghiaje dei fiumi, e si guarderà cautamente dall' inganno di queste e simili accidentalità, per non cadere nell' errore, oggidì troppo famigliare e frequente, di moltiplicare con nuove specie le riboccanti sinonimie. Farà sollecita provvista di conchiglie chi nella calda stagione andrà esplorando le piscine che restano nei fossi e negli stagni a mezzo secchi, perchè in quelli gli sfortunati molluschi sono cacciati in folla dal naturale istinto a cercar acqua o frescura; e chi districherà lentamente le erbe acquatiche tratte alle rive degli scoli di campagna e dei ruscelli irrigatorj, negli spurghi periodici che diciamo *sgarbi*. Sarà profittevole altresì una visita alla spiaggia lacustre testè sbattuta dalla burrasca, su cui le onde avran deposte ed accumulate spoglie morte ed individui viventi; l' esame delle posature dei fiumi, e del pattume giacente negli alvei o bacini che rimasero asciutti, e persino l' aprimento dei grossi pesci e degli uccelli acquatici che dei molluschi si cibano. Finalmente si metteranno in serbo anche gli astucci che le larve delle *Friganee* si costruiscono nell' acqua con minime conchiglie, perchè da quelli si avranno gusci ancor freschi che sfuggono per la loro estrema piccolezza all' occhio di chi li desidera, e quindi esemplari

di specie rare e forse nuove. Il lettore del nostro Catalogo vedrà che da uno di tali astucci traemmo la *Paludina ventricosa Gray*, di cui la Malacologia italiana ha fino ad ora mancato.

Chiuderemo con poche parole sul **trasporto dei Molluschi** da un luogo all'altro. Perchè i terrestri giungano vivi e non guasti alla loro destinazione, è mestieri dopo la raccolta conservarli in luoghi freschi ma bene asciutti, ed in recipienti che lascino scolare o assorbano la bava e l'umido che quegli animali vanno perdendo, e quindi non si useranno vasi di vetro, di metallo o di terra inverniciata, perchè in questi le liquide secrezioni, mescendosi agli escrementi e rimanendo senza pronta uscita, in breve tempo affogheranno gli animali, e guasteranno l'epidermide delle conchiglie. Per lo stesso motivo non si darà nutrimento ai molluschi nè con crusca, nè con altro, ma anzi si procurerà sempre di tenerli ben netti ed asciutti, e sarà opportuno di cangiarli talvolta di prigione, la quale, secondo la grandezza della specie, sarà sporta, o cesta, o scatola di legno sottilmente sforacchiata, finchè abbiano perduta l'umidità soverchia, del che daran segno l'affondamento dell'animale entro la propria conchiglia, la sua inerzia, il rassodamento della bava in sottili membrane, e talvolta la costruttura di spurj ed intempestivi epiframmi. Sarà quello il momento di metterli in viaggio, entro scatola o cassetta di legno munita di spiragli che diano passaggio all'aria, ed assettati in modo che restino fermi, nè sieno agitati e smossi. Se non basteranno essi medesimi a riempiere il vuoto, si supplirà con istoppie o grossi ritagli di carta o muschi ben secchi, astenendosi sempre dall'erba fresca, dalla crusca, e da materie che imbrattino o infracidiscano facilmente. Le conchiglie grosse saranno collocate sul fondo, e sopra queste si porranno le mezzane, purchè siano

abbastanza solide, tramezzandole, ove abbisogni, con lievi strati di stoppie come or ora si disse, e turando egualmente ogni interstizio. Le piccole, le sottili e le rare chiederanno cure speciali, e si riporranno o separate in cartocci, o avviluppate in bambagia, o chiuse in piccole scatole, o difese in cannelli di penna, secondo la rarità e il pregio di cadauna specie, e le precauzioni che la fragilità loro chiedesse. I molluschi ignudi privi di cibo hanno corta vita, e perciò saranno bensì conservati e spediti entro scatole arieggiate come i conchiferi, ma converrà dar loro nutrimento con foglie grosse e resistenti alla corruzione, o con ritagli di carta pecora. Se si temesse però di perderli, o di vederli avvizzire prima che giungessero a chi vuole farne tema di studio, si potrà ucciderli senza più, immergendoli, come insegna M. Gratiolet nel *Journ. Conchyl. Vol.* 2. *p.* 227, nell'acqua dolce leggermente acidulata con forte aceto, o meglio ancora con acido acetico ordinario, tuffandoli poi fino alla completa imbibizione nell'alcool allungato e ridotto a 12.°, e riponendoli per ultimo in alcool più vivo, a 22.° circa, entro vasi ermeticamente chiusi.

Per le conchiglie acquatiche converrà usare gli stessi spedienti da adoperarsi per le terrestri, ma essendo quelle più gonfie di acqua e di altri liquidi, ed avendo vita più sfuggevole quando siano tratte dal naturale elemento, bisognerà tenerle ben difese dal calore, e spedirle con sollecito viaggio tostochè abbiano perduta quella parte di acqua che non è necessaria alla loro esistenza, fra materie che possibilmente le mantengano fresche. Se non si potesse farlo così presto, sarà meglio tenerle vive, ma non troppo ammassate, in qualche recipiente d'acqua fino al momento di prepararle al viaggio. Ciò vale per tutte le bivalvi e per alcune chiocciole minute, mentre le maggiori durano più a lungo fuori

dell'acqua, e noi stessi vedemmo le Paludine *fasciata* e *vivipara* mantenersi vive presso di noi parecchi mesi.

Aggiungiamo finalmente che le chiocciole terrestri ed acquatiche hanno i nomi volgari nei nostri paesi di *bovoli* e *bovoleti* nelle provincie di Venezia, Treviso e Polesine; di *cappari* e *cappareti* nel Padovano; di *bogoni* e *bogonele* nel Veronese; di *cornioli* e *cornioleti* nel Vicentino; di *schiosi*, *schiosele* e *schiosete* nel Bellunese; di *cais* e *cajesse* nel Friuli: che i molluschi ignudi si appellano volgarmente *limeghe*, *lumaghe*, *limazzi* e *lumegazzi*, e nel Friuli *lacàis*: e le conchiglie bivalvi *cape*, *caperoni*, e *caperozzoli de fosso*, e dai pescatori del Benaco *coche*.

AUTORI

DEI QUALI SI CITANO LE TAVOLE.

Alten Joh. W. — Systematische Abhandl. über die Erd-und-Flussconchylien um Augsburg etc. *Augsburg* 1812.

Charpentier (de) Jean — Catalogue des Mollusques terr. et fluv. de la Suisse. (Nouv. Mém. de la Soc. Helvet.) — *Neuchatel* 1837.

de Betta Ed. — Malacologia terr. e fluv. della Valle di Non, nel Tirolo italiano. *Verona* 1852.

de Betta Ed. — Descrizione di due nuove conchiglie terrestri del Veneto. *Verona* 1852.

Draparnaud J. P. R. — Histoire naturelle des Mollusques terr. et fluviat. de la France. *Paris* 1805.

Dupuy (Abbè D.) — Hist. natur. des Mollusques terr. et d' eau douce qui vivent en France. *Paris* 1847-1852.

Férussac — Histoire naturelle générale et particulière des Mollusques terr. et fluviat. etc. continué depuis le 29.e livr. par **G. P. Deshayes**. *Paris* 1820-1851.

Gray J. E. — New edition of Manuel of the Land and fresh-water Shells, by **W. Turton**. *London.* 1840.

Gualtieri N. — Index testarum Conchyliorum. *Florentiae* 1742.

Hartmann J. D. W. — Erd-und Süsswasser Gasteropoden beschreib. u. abgebildet. *S. Gallen* 1840-1844.

Martini *und* Chemnitz — System. Conchyl. Cabinet, ed. II. Section: *Helix*, *Clausilia*, *Cyclostomacea*, *Paludina*, *Valvata*.

Menegazzi Luigi — Malacologia Veronese - *ms.* 1854.

Michaud A. L. G. — Complément de l'Hist. natur. des Mollusques terr. et fluv. de la France de J. P. R. Draparnaud. *Verdun* 1831.

Porro Carlo. — Malacologia terrestre e fluviatile della Provincia comasca. *Milano* 1838.

Pfeiffer Carl -- Naturgeschichte deutscher Land-und Süsswasser Mollusken. *Weimar* 1821-1828.

Rossmässler E. A. --- Iconographie der Land-und Süsswasser Mollusken. *Dresden und Leipzig* 1835-1844.

(MOLLUSCHI TERRESTRI)

CLASSE I. GASTEROPODI.

ORD. I. POLMOBRANCHIATI

(Pulmonacea Cuv. — Pulmobranchiata Blainv.)

a) NUDI

(Limaces Fér.)

GENERE I. ARION FÉRUSSAC.

1 - I. **Arion rufus (Limax) Linn.** Faun. Suec. p. 507. (1761).
Syn. (*Limax succineus Müll.*
(*Arion empiricorum var. ζ Fér.*
Icon. Fér. t. 3. f. 2.
Habit. Provincia di Padova *(Gorgo)*.

GEN. II. LIMAX FÉR.

2 - I. **Limax agrestis Linn.** Syst. Nat. p. 1082. (1767).
S. (*L. reticulatus Müll.*
(*L. filans Hoy.*
Icon. Fér. t. 5. f. 7. 8. 11.

3 - II. **L. cinereus Müller** Verm. Hist. II. p. 5. (1774).

S. L. antiquorum Fér.

var. *a.* cinereus, clypeo dorsoque maculis irregularibus nigris.

Icon. Drap. t. IX. f. 10.

— *b.* cinereus, clypeo maculis dorsoque fasciis longitudinalibus nigris.

Icon. Fér. t. 4. f. 7.

— *c.* cinereus, clypeo dorsoque maculis nigris, solea nigro-limbata.

— ? *d.* cinereus, maculatus, solea rufo-limbata.

— *e.* cinereo-olivaceus, clypeo dorsoque maculis vel fasciis longitudinal. fuscis; solea rufo-limbata (*Verona*).

— *f.* rufescens, clypeo maculis, dorsoque fasc. longitud. nigris (*Verona*).

Icon. Fér. t. 4. f. 3.

4 - III. **Limax Da Campi Menegazzi** Malac. Ver. *ms.* (1854).

Icon. Meneg. t. 1. f. 1-4.

H. Prov. Verona (*boschetti cedui di Garda*).

5. - IV. **L. gagates ? Drap.** Hist. p. 122. (1805).

Icon. Meneg. t. 2. f. 1. 2.

H. Prov. Verona (*dintorni di Verona*).

6 - V. **L. marginatus Drap.** Hist. p. 124. (1805).

S. (*Arion marginatus Porro, Villa.*

(*Lim. marginatus Müll.?*

Icon. Drap. t. IX. f. 7.

7. - VI. **L. variegatus Drap.** Hist p. 127. (1805).

Icon. Fér. t. 5. f. 1-3.

b) CONCHIGLIFERI.

(Cochleae Fér.)

GEN. III. VITRINA DRAPARNAUD.

8 - I. **V. diaphana Drap.** Hist. p. 120. (1805).
S. (*Helix limacina Alt.*
(*Hyalina vitrea Stud.*
Icon. Rossm. I. f. 27.

9 - II. **V. pellucida** (**Helix**) **Müll.** Verm. II. p. 15. (1774).
S. (*V. pellucida Drap.*
(*V. beryllina C. Pfr.*
Icon. Rossm. I. f. 28.
H. Prov. Verona.

GEN. IV. SUCCINEA DRAP.

10 - I. **S. oblonga Drap.** Tabl. p. 56. (1801).
S. (*Tapada oblonga Stud.*
(*Helix elongata Fér.*
(*Amphibina oblonga Hartm.*
Icon. Drap. t. III. f. 24. 25. = Rossm. I. f. 47.

11 - II. **S. putris** (**Helix**) **Linn.** Syst. Nat. p. 774. (1758).
S. (*Hel. succinea Müll.*
(*S. amphibia Drap.*
(*Amphibina putris Hartm.*
Icon. Dupuy t. I. f. 13.
var. *a. major*, ochracea; alt. 24, diam. 12 millim.
(Prov. Verona).
— *b.* albina (*Verona*).

12. - I. **H. aculeata Müll.** Verm. II. p. 81. (1774).
S. (*H. spinulosa Lightf. Mont.*
(*H. delectabilis Soland.*
(*Trochus terrestris Penn.*
Icon. Drap. t. VII. f. 10. 11. = Dup. t. XI. f. 11.
H. Prov. Verona (*Navene*). -- P. Padova (*Gorgo*).

13 - II. **H. acmula Rossm.** (*) *in litt.* 1848 (*fide L. Pfr. in litt.*): in Mart. Chemn. ed. II. *Helix* n. 745 (1851 *fide Pfr.*).
S. (*H. Ambrosi Strobel.*
(*H. Martinatiana de Betta.*
(*H. cingulina Baseggio (in litt.)*
Icon. de Betta Descr. tab. fig. I. *a. b. c.*
H. Prov. Vicenza (*Bassano*). -- Prov. Belluno (*Lamon e Quero*).
var. *minor*, alt. 5. diam. 7 2/3 --- 8 mill. (*Lamon*).

14 - III. **H. arbustorum Linn.** Syst. Nat. p. 771. (1758).
S. (*H. castanea Mühlf.* (*Ant.*)
(*Arianta arbustorum Leach.*
Icon. C. Pfr. I. t. 2. f. 7. 8. = Fér. t. 27. f. 5. 6. t. 39. f. 3.
H. Prov. Verona (*Pol di Lazise e Fontana fredda*).
var. *a.* **H. Xatartii Farin.** (*lutescens, vel brunnea, fasciata vel inornata.*)

(*) Questa bellissima Elice riscontrata per la prima volta dal Prof. Rossmässler nell' Istria, vive pure in Valsugana presso Tazze, e nel luglio 1854 io la trovai abbondante in altra speciale località del Tirolo merid. presso i villaggi di *Tret* e *S. Felice*, nella Valle di Non.

DE BETTA.

S. (*Hel. alpina Faccen* Enciel. popol. di I. Cantù. Vol. 2. p. 375.

(*H. arbustorum var. ε Pfr.!* sed spec. Venet. alt. 16-18, diam. 21-26 mill.

H. Prov. Belluno (*contorni di Lamon*).

var. *b.* **H. alpestris Ziegl.**

Icon. Rossm. V. f. 297 *b.*

H. *Pieve di Cadore.*

15 - IV. **Helix aspersa Müll.** Verm. II. p. 59 (1774).

S. (*H. hortensis Penn.*

(*H. variegata Gmel.*

(*H. grisea Dillw.* (*non Linn.*)

(*H. lucorum Pult.* (*teste Mont.*)

Icon. Fér. t. 18. f. 3. 5. 9., t. 24 A. f. 2. = Dup. t. III. f. *a. b. c. g.*

A. var. *a. major*, alt. 35-36, diam. 37-39 mill.

— *b. minor*, — 25, — 26-27 —

B. var. *c.* fasc. 1. — (1. 2. 3. - 4. 5), *più frequente nel Padovano.*

— *d.* fasc. 2. — (1. 2. 3. - 4. 5), *comune.*

— *e.* fasc. 4. vermiculatis vel integris (1. 2. 3. - 4. 5. = 1. 2. 3. - 4. 5), *comune.*

— *f.* fasc. 5. integris distinctis; *non molto frequente* (*Venezia ed Udine*).

— *g.* avellanacea, fasc. 4 angustis, rufescentibus, albo-strigillatis (1. 2. 3. - 0. 5.). *Littorale di Pelestrina.*

Diffusa in tutte le prov. del Veneto manca però, od almeno non venne fino ad ora riscontrata in quella di Verona. Gli esemplari del Padovano distinguonsi per le tinte molto cariche delle fascie le quali, anche molto dilatate, vengono frequentemente a

congiungersi, risultando in allora quasi tutta la conchiglia di color castano-nerastro sparso di rare macchie giallastre.

16 - V. **Helix austriaca Mühlf.** (. . . . . ?)

S. (*H. vindobonensis C. Pfr.* (1828).

(*H. sylvatica var. vindobonensis Fér.*

(*H. mutabilis Hartm.*

Icon. Fér. t. 32 A. f. 6. 7. = Rossm. VIII. f. 495.

H. Prov. del Friuli *(contorni d' Udine)*.

17 - VI. **H. candicans Ziegl.** Pfr. in Wiegm. Archiv. I. p. 220. (1841).

S. *H. obvia et ericetorum auctor. et collection.*

et var. *alba* (**H. candida Porro**).

Icon. Vide tab. fig. 1. — 7. — var. fig. 9. 10.

Le molteplici e svariate forme sotto cui presentasi quest' elice furono causa di non pochi errori e dispareri sulla specie cui ascrivere gli individui raccolti in varie località delle prov. venete. Vi notiamo infatti una singolare incostanza nella elevazione della spira, nella forma dell' apertura, nella piegatura e nelle proporzioni dell' ultimo anfratto, nell' ampiezza del foro ombilicale, e nelle dimensioni in genere; e conveniamo appunto sulla insufficienza di questi od altri pochi caratteri *esterni* sui quali appoggia la distinzione delle molte specie appartenenti alla proteiforme famiglia in cui tale elice comprendesi, e delle quali può dirsi la nostra vestire più o meno i diversi caratteri specifici nei varj suoi individui disgiuntamente presi ed osservati.

Ancora meno poi potrebbe servire nel caso nostro il colorito della conchiglia quale carattere di distinzione, mentre seguendo esso pure l' influenza della età, del clima, dell' abitazione ecc. presenta negli individui della elice nostra le più singolari variazioni nell' intensità delle tinte, nel colorito, numero, disegno e disposi-

zione delle fascie che scorrono sugli anfratti. E tanta diversità di colorazione scorgesi non solo nel confronto di individui proprj di disparate e lontane località, ma fra quelli ben anco che uniti in famiglia vivono in uno stesso ed anche ristretto spazio di terreno.

Viene questa specie ritenuta da alcuni per la *H. obvia Hartm.*, da molti per la *H. ericetorum Drap.*; ma troviamo però bastevoli caratteri per ritenerla da queste distinta, presentando la prima una maggiore depressione di spira e gli anfratti leggermente appianati verso la sutura; la seconda un tessuto meno crasso, l'ombelico assai più ampio, ed è poi *certo* che la vera *ericetorum* di Draparnaud non incontrasi nelle nostre provincie. Noi riteniamo invece essere la nostra specie la *H. candicans Ziegl.* (Pfr. Mon. I. p. 421) ed in tale nostro giudizio ci confermano ancora più le conformi dichiarazioni avute dai chiarissimi Sigg. Charpentier di Bex, e Dott. L. Pfeiffer di Cassel, ai quali inviammo alcune serie delle variazioni avvertite.

Non abbiamo creduto inutile di figurare nella tavola che accompagna questo catalogo alcune delle più importanti varietà, fra le quali osserviamo essere le forme figurate sotto num. 1—4. quelle che più generalmente incontransi nei dintorni di Verona; quella sotto n. 7. raccogliesi a *Gorgo* presso Padova; quelle n. 5. 6. trovansi presso Caldiero e Montebello. — Specialmente abbondante presso Verona trovasi frammista alla specie anche la sua varietà affatto bianca, di cui presentiamo figurate due forme ai num. 9. 10., e che corrisponde esattamente alla *H. candida Porro* di cui possediamo esemplari autentici.

Siccome poi il prelodato Sig. Pfeiffer avrebbe, fra le svariate forme della nostra elice, segnata come appartenente alla *H. cespitum Drap.* la forma più globosa e di dimensioni più grandi presentata da individui raccolti sui colli di Verona al *Castello S. Felice*, così di essa diamo la figura sotto il n. 8., che in ogni caso sarà almeno distinta varietà della specie.

18 - VII. **Helix candidula Studer** Syst. Verz. p. 87. (1820).

S. (*H. striata var. Drap.*

(*H. bidentata Drap. non Gmel.* (fide Pfr.).

(*H. thymorum Alt.*

Icon. Rossm. VI. f. 350.

var. *a.* unicolor, inornata.

— *b.* multimode fasciata.

— *c.* brunnea, albo — 1 — fasciata.

Qualche nostro autore colloca erroneamente questa specie fra le Sinonimie della *H. costulata Z.* la quale distinguesi sempre per l'ombelico più dilatato, per gli anfratti più larghi e molto più sensibilmente costulati.

19 - VIII. **H. Cantiana Mont.** Test. Brit. p. 422. (1803).

S. (*H. carthusiana Drap.* (*non Müll.*)

(*H. pallida Jeffr.*

(*H. Da Campi Villa.*

Icon. C. Pfr. III. t. VI. f. 2. 3. = Rossm. VI. f. 364 *a.* (*H. carthusiana*).

H. Prov. Verona (*Isola della Scala*). — P. Friuli (*Udine, Portogruaro* ecc.) — P. Rovigo (*Porto di Levante*).

20 - IX. **H. carthusiana Müll.** Verm. II. p. 15. (1774).

S. (*H. carthusianella Drap.*

(*H. claustralis Ziegl.*

(*H. rufilabris Jeffr.?*

Icon. Rossm. VI. f. 366. *a. b. c.*

var. *major*, alt. 7 1/2—8, diam. 13—14 mill. (*H. carthusiana auct. plur.*)

— *minor.* alt. 7, diam. 11 mill. (*H. carthusianella auct. pl.*)

21 - X. **Helix cellaria Müll.** Verm. II. p. 28. (1774).
S. (*H. lucida Pult. (non Drap.)*
(*H. nitida Drap.*
Icon. Drap. t. VIII. f. 23—25 = Rossm. I. f. 22.
var. *major*, alt. 8, diam. 19 mill. (*Bassano*).

22 - XI. **H. cespitum? Drap.** Hist. p. 109. (1805).
Icon. Vide tab. f. 8.
H. Prov. Verona (*Verona, Castello S. Felice*).

Vedasi la nota alla *H. candicans Ziegl.*

23 - XII. **H. ciliata Venetz** Stud. Syst. Verz. p. 86. (1820).
S. H. hirsuta Jan.
Icon. Rossm. VIII. f. 430.
H. Prov. Verona.

24 - XIII. **H. cincta Müll.** Verm. II. p. 58. (1774).
S. (*H. grisea Linn.?*
(*H. lemniscata Brum.*
Icon. Fér. t. 20. f. 7. 8. = Rossm. V. f. 287. IX. f. 583. 584. ecc.
A. var. *a. major*, alt. 42—43, diam. 37—39 millim.
— *b. minor*, alt. 25—26, diam. 24—25 millim. (*Verona*).
B. var. *c.* fusco-grisea vel grisea, peristom. fusco vel castaneo:
fasc. 2. (1. 2. 3 - 4. 5) *comunissima.*
— 3. (1. 2. 3 - 4. 5) *comune.*
— 4. (1. 2. 3 - 4. 5) *meno frequente.*
var. *d.* griseo-lactea, peristom. rufo vel rubello:
fasc. 1. 2. 3. perspicuis, 4. evanescenti, 5. obliterata. *comune*

fasc 1. 2. 3. perspicuis, 4. 5. obliteratis. } *comuni*

— omnibus obliteratis.

var. *e.* alba, epidermide tenuissima lutescente decidua obtecta, perist. candido (*major* alt. 40. diam. 38: *minor* alt. 23 1/2, d. 22 millim.)

(*Helix Pollinii Da Campo* Mem. Accad. Veron. (1849).

(*H. cincta var. albina de Betta.*

L' interessantissima *var. e.* fu solo fino ad ora rinvenuta nella Prov. di Verona, e nella prov. padovana (*Colli euganei*), ed è anche abbastanza frequente. Le var. comprese sotto la lettera *d.* la congiungono per la presenza di molti passaggi intermedj al tipo della specie, e possono convalidare l' opinione essere la *H. cincta* di Müller la *grisea* di Linneo, su di che conviene anche il Sig. L. Pfeiffer nella sua *Monographia Heliceorum* (III p. 182.)

25 - XIV. **Helix cinctella Drap.** Hist. p. 99. (1805).

S. *H. albella Costa* (fide Cantr.)

Icon. Rossm. VI. f. 363.

var. *a.* albida, albo-carinata.

— *b.* rufescens, carina alba crassa.

var. *c.* rosea, pellucide carinata. (*Bassano*)

26 - XV. **H. cingulata Stud.** Syst. Verz. p. 14. (1820).

S. *H. zonaria Hartm.*

Icon. Fér. t. 68. f. 5. 6. = Rossm. II. f. 88.

A. var. *a. major*, alt. 15—16, diam. 31—32 mill.

— *b. minor*, — 12—13, — 21—22 —

(*Valeggio* Veron.)

— *c. elevata*, alt. 21, diam 32 mill. (*Monte Baldo*).

B. var. *d.* inornata (***Icon.*** Rossm. VI. f. 371.)
— *e.* albo-lactea, fasciata (*Monti Veronesi*).
— *f.* major, umbilico latiore, marginibus subconnexis (*Monte Baldo*). **Hel. baldensis Villa.** (***Icon.*** Rossm. X. f. 603. 604.)
— *g.* albina (*Monti Lessini* nel Veronese).

27 - XVI. **Helix colubrina Jan** Cat. Mantissa p. 2. (1832).
S. *H. cingulata var. ζ Pfr.*
Icon. Fér t. 69 F. f. 15—18 = Rossm. VI. f. 370.
H. Prov. Verona (*Monte Baldo*) = Prov. Vicenza (*Bassano*).
A. var. *a. major*, alt. 15--16 1/2, diam. 29--32 mill.
— *b. minor*, — 10--10 1/2, — 20--21 —
B. — *c.* fasciata.
— *d.* inornata (*rara*).
— *e.* albida, maculis fuscis pellucidis (*Monte Baldo*).
— *f.* albina. (*M. Baldo, Malcesine*).

28 - XVII. **H. conica Drap.** Tabl. p. 69. (1801).
S. *H. trochoides Poir.?*
Icon. Rossm. VI. f. 347.
H. Littorale veneto.

29 - XVIII. **H. crystallina Müll.** Verm. II. p. 23. (1774).
S. (*H. vitrea Brown.*
(*H. pellucida Penn.*
(*H. eburnea Hartm.*
Icon. Rossm. VIII. f. 531.
H. Prov. Verona e Vicenza — (*Varie spoglie nelle posature dell' Adige, dell' Alpone e del Brenta; viva a Bassano*).

30 - XIX. **Helix fruticum Müll.** Verm. II. p. 71. (1774).

S. (*H. terrestris Gmel.*

(*H. cinerea Poir.* (fide Pfr.)

A. var. *a. major*, alba, inornata, alt. 16—20, diam. 23—26 millim.

— *b. minor*, alba, inornata, alt. 12, diam. 15 millim.

B. — *c.* alba, vel flavidula, vel rosea inornata.

— *d.* rufescens, inornata. (*Padova, Bassanese e Treviso*).

— *e.* alba, castaneo — 1 — fasciata. (*Bassanese e Trevigiano*).

— *f.* rufescens, fusco — 1 — fasciata (*Bassanese*).

— *g.* rufescenti-fusca, inornata vel fasciata (*Bassanese*).

— *h.* alba, fascia suturali rufa (*Bassanese e Trevigiano*).

Icon. *var. c.* Hartm. t. 64. f. 1. 2. = Rossm. I. f. 8. = *var. d.* Hartm. t. 64. f. 4. = *var. e.* Hartm. t. 63. f. 2.

Gli individui delle maggiori dimensioni incontransi sui Colli euganei. Gli individui fasciati nel Bassanese sono preponderanti ai non fasciati, in modo che questi possono esservi considerati rari, e colà veggonsi anche le maggiori varietà della specie. Gli individui fasciati abbondano anche nel Trevigiano; all' opposto nel Veronese mancano affatto, od almeno vi devono essere rarissimi non avendone fino ad ora riscontrato alcun esemplare.

31 - XX. **H. fulva Müll.** Verm. II. p. 56. (1774).

S. (*H. trochiformis Mont.*

(*H. nitidula Alt.*

Icon. Rossm. VIII. f. 535.

H. Prov. Verona = Prov. Vicenza (*Oliero e Bassano*).

32 - XXI. **Helix gemonensis Fér.** Prodr. p. 40. (1821).

S. H. isodoma Jan.

Icon. Fér. t. 80. f. 6. = Rossm. III. f. 153.

H. Prov. di Verona, Vicenza, Belluno e Friuli.

33 - XXII **H. glabra Stud.** Fér. prodr. p. 215. (1821).

S. (*H. nitens Shepp.*

(*H. nit. var. tenera Faure Biguet.*

Icon. Rossm. VII. f. 528.

34 - XXIII. **H. hispana Linn.** Syst. Nat. p. 772. (1758).

S. (*H. zonata C. Pfr.*

(*H. planospira Lam.?*

(*H. planospira Desh. Rossm.*

(*H. umbilicaris Brum.*

Icon. Gualt. t. 3. f. O. = Fér. t. 68. f. 10. (*fig. dextra et sinistra*). = Rossm. II. f. 90. VIII. f. 503.

A. var. *a. major*, alt. 13 1/2—16, diam. 31—34 mill. (*Verona, Vicenza e Padova*).

— *b. minor*, alt. 11—12, diam. 21—23 mill. (*Vicenza, Treviso e Friuli*).

B. — *c.* inornata.

— *d.* albina, inornata (*Bassano*).

La Sinonimia è stabilita sullo studio delle descrizioni e figure presentate dai Sig. C. Pfeiffer, Férussac, Deshayes e Rossmässler; e quanto alla *H. umbilicaris* su esemplari avuti dallo stesso ch. Ab. Brumati.

Ritenuta generalmente fra noi tale specie per la *planospira* di Lamarck, non crediamo di ommettere l'avvertenza come sotto tal nome due distinte specie vengano confuse. L'una, figurata nelle tavole dei prelodati autori, è quella che precisamente in-

contrasi nelle prov. venete: la seconda figurata in Michaud (t. XVI. f. 3. 4.) come *H. planospira*, che noi abbiamo invece nella collezione nostra come *H. vittata Jan* dalle Alpi lombarde.

E la confusione della nomenclatura si fa poi per noi ancora più evidente laddove, vedendo presentata dall' Ab. Dupuy (*Hist.* t. VI. f. 4.) la suddetta figura di Michaud la troviamo da esso citata e descritta come *H. zonata Stud.*, colla Sinon. *H. planospira Mich.* NON *Lam.*; mentre all'opposto il Sig. L. Pfeiffer la riterrebbe come la vera *planospira* di Lamarck (Mon. I. p. 449. III. p. 232.), dando il nome di *hispana Linn.* all' altra specie, figurata come tale in Férussac, come *zonata Stud.* da C. Pfeiffer, come *planospira Lam.* da Rossmässler, citando però erroneamente nella Sinonimia l'*H. vittata Jan*, almeno se dobbiamo giudicare dall'esemplare autentico che di questa possediamo. Il Sig. Deshayes descrivendo (*Hist.* p. 23.) come *planospira Lam.* la specie alla tav. 68 (*fig. destra e sinistra del n. 10*), indicata nella spiegazione premessa alle tavole dell'opera come *H. hispana Linn.* si opporrebbe alla distinzione presentata dal Sig. L. Pfeiffer per le due specie in questione, e ci farebbe ritenere all'incontro la *planospira* di Lamarck come la stessa *hispana* di Linneo. Noi crediamo quindi di scansare altri equivoci coll' adottare il nome Linneano per la nostra specie, la quale secondo noi sarà anche più probabilmente la vera *planospira Lam.*

L' Ab. Brumati che volendo rivendicare la specie al celebre Olivi l'appella *H. umbilicaris* di questo naturalista cadde in errore, giacchè l' Olivi dà questo nome (*Zool. Adr. p.* 177.) alla specie figurata nella tav. 3. fig. N. di Gualtieri, la quale è notevolmente diversa ed avvicinerebbesi piuttosto alla *H. ericetorum*, con cui anzi la colloca Pfeiffer (Mon. I. p. 163 var. δ, *depressa cretacea*). Nelle tavole di Gualtieri vedesi all'incontro rappresentata la nostra specie alla fig. O. della stessa tav. 3., che citasi anche dal Deshayes.

35 - XXIV. **Helix hispida Linn.** Syst. Nat. p. 771. (1758).
S. H. sericea C. Pfr. (*non Drap.*).
Icon. Rossm. VII. f. 427.
H. Prov. Verona.

36 - XXV. **H. incarnata Müll.** Verm. II. p. 63. (1774).
Icon. Drap. t. VI. f. 30. = Rossm. I. f. 10. = Dup. t. IX. f. 8.
A. var. *a. major*, alt. 10, diam. 16. mill.
— *b. minor*, — 8, — 12. —
B. — *c.* albina (*Bassano e Bosco Montello*).

37 - XXVI. **H. insubrica Jan** Cat. Mantissa p. 2. (1832).
S. H. frigida var. β. Pfr.
Icon. Rossm. VIII. f. 512.
H. Prov. Verona.
A. var. *a. major*, alt. 9 1/2—10, diam. 20—21 mill.
— *b. minor*, — 8, — 15—16 —
B. — *c.* inornata.
— *d.* fasciata.

Non venne fino ad ora incontrata che sul Monte Baldo, e nell' unica località detta *al telegrafo*, a circa m. 2100 dal livello dell' Adriatico, vivente colà in famiglia ed isolata da ogni altra specie.

38 - XXVII. **H. intermedia Fér.** Prodr. p. 38. (1821).
S. (*H. cornea Brum.*
(*H. catenulata Mühlf.* (fide Pfr.)
Icon. Fér. t. 68. f. 1. 2. = Rossm. III. f. 155.
var. *a.* inornata.
— *b.* fasciis continuis vel interruptis.
— *c.* lactea unicolor.

H. Prov. Belluno (*Lamon* e *Longarone*) = Prov. Friuli (*Arsegna*, *Venzone* e *Dignano*).

39 - XXVIII. **Helix leucozona Ziegl.** C. Pfr. Naturg. III. p. 34. (1828).

et var. **dolopida Jan** Mantissa p. 1, (1832).

Icon. Rossm. VII. f. 434. 436.

H. Prov. Verona (*Monte Baldo*). = Prov. Vicenza (*Bassano* e *Recoaro*). = Prov. Friuli (*Venzone*).

La var. *dolopida Jan* trovasi sempre frammista alla specie.

40 - XXIX. **H. lucorum Müll.** Verm. II. p. 46. (1774).

S. (*H. lucorum Linn.?* (1758).

(*H. castanea Olivi.*

(*H. mutata Lam.*

Icon. Fér. t. 21. A. f. 1—3. = Rossm. V. f. 291.

A. var. *a. major*, alt. 40—42, diam. 43—44 mill.

— *b. minor*, = 30, — 30—31 —

B. — *c.* fasc. 2. (1. 2. 3. — 4. 5.) *comune.*

— *d.* — 3. (1. 2. 3. — 4. 5.) *comune.*

— *e.* — 4. (1. 2. 3. — 4. 5.) *poco frequente* (*Pesina* e *Costermano*).

— *f.* — 5. distinctis — *molto rara*, (*Garda*).

— *g.* albescens, strigis fuscis radiata — *rara*, (*Punta di S. Vigilio*).

— *h.* alba, peristomate candido. — *rarissima*, (*Verona*).

H. Prov. Verona.

Per vivacità di tinte e di fascie distinguonsi specialmente gli individui della costiera veronese del Benaco. — La bella var. *g.* ha non poca affinità pel colorito alla *H. Taurica Kryn.* — Della

interessantissima var. *h.* ne dobbiamo la cognizione al nostro ottimo defunto amico Luigi Menegazzi, che potè rinvenirne 4 esemplari visitando in varie epoche le elici mangereccie portate al mercato di Verona. Non possiamo così indicare la località precisa del Veronese in cui vennero raccolti, ed osserveremo essere certamente più degno di nota l'albinismo totale in questa specie che non nelle *H. cincta* e *pomatia*.

41 - XXX. **Helix nemoralis Linn.** Syst. Nat. p. 773, (1758).
S. Tachea nemoralis Hartm.
Icon. Drap. t. VI. f. 3—5, *et fig. plur. auctor.*
var. *a. major*, alt. 18, diam. 25 mill.
— *b. minor*, — 14, — 18, —

Come in generale in tutte le specie sul fondo della cui conchiglia disegnansi fascie continue od interrotte, così anche nella *H. nemoralis*, ma senza confronto però maggiori d'ogni altra, presentansi le variazioni e modificazioni nel colorito e nella disposizione e numero delle fascie. Sparsa questa specie per ogni dove delle venete provincie, e favorita quindi più o meno dalle svariatissime condizioni del suolo e della vegetazione, presenta infatti presso noi tali e tante varietà, che impossibil cosa riescirebbe tener conto d'ognuna, e seguirne le molteplici mutazioni e transazioni che una all'altra insensibilmente collegano. (*)

Troppo lungo quindi, e fors'anco inutile, sarebbe il presentare quì un prospetto di tutte le varietà, ed abbiamo perciò prescelto di comprendere le più frequenti sotto una generale indicazione (I.),

(*) Possessori di moltissime varietà della specie, merita però, quanto a quelle del Veneto, una speciale menzione la raccolta Martinati, nella quale io stesso ho preso in nota circa 200 varietà distinte, in cui veggonsi i più bizzarri e svariati accidenti di colorazione, larghezza e disposizione delle fascie.

DE BETTA.

segnando all'invece sotto speciali distinzioni (II.) quelle che, meno frequenti e devianti dalle leggi dello sviluppo normale nella colorazione o disposizione delle fascie, rendonsi certamente degne di nota e d'interesse scientifico.

Ed i casi non pochi e sempre rari che presentiamo distinti, ed i cui esemplari conserviamo nelle nostre collezioni, avemmo occasione di adunare fra le migliaja di esemplari della specie che raccogliemmo, o ci pervennero dalle varie località di tutte le prov. venete, l'esame dei quali ci presentò poi anche l'opportunità di stabilire in genere:

a) casi maggiori di fusione delle fascie, negli individui del Padovano e della prov. di Venezia (specialmente a *S. Donà*):

b) maggiori casi di fascie interrotte nelle parti montuose del Veronese, nella prov. di Treviso e nel basso Padovano:

c) una preponderanza senza confronto maggiore di individui a peristoma bianco e con fascie jaline, nei dintorni della città di Verona:

d) maggiore vivacità di colorito e di tinte, nelle parti basse del Veronese e del Padovano:

e) maggiori casi di deviazioni dalle leggi normali dello sviluppo e colorazione delle fascie, nel Padovano, nel Vicentino (*Bassano*) e nel Bellunese (*Dist. di Longarone*); e finalmente

f) le minori dimensioni della specie, negli individui del Vicentino e del Friuli.

I. Accenniamo quindi come comuni o frequenti le seguenti:

A. *var.* alba, albido-lutea, lutea, rosea, purpurescens, rufa, roseo-viridescens, viridescens, viridescenti-fusca.

B. *var.* inornata vel fasc. 1—5, continuis vel interruptis vel obsoletis; filiformibus vel latissimis, distinctis vel fusis.

C. *var.* peristomate fusco, rufescente, roseo, rubello, vel albo (*H. hortensis Porro, Brum., Villa, Spin.*)

II. Segniamo fra le varietà distinte :

A. ***Casi di fusione delle fascie.***

a) var. lutea, peristomate fusco :

fasc. color. 2. (0. 0. 3 — 4. 5.) *poco frequente.* Basso Padov. Bassano e Venezia.

— — — (1. 2. 3 — 4. 5.) *rara. Patriarcà* nel Padovano.

— — 3. (1. 0. 3 — 4. 5) *frequente.* Bassano

— — — (1. 2. 3 — 4. 5) *frequente.* Basso Padovano, Verona, Venezia.

— — — (1. 2. 3 — 4. 5) *poco frequente.* Padovano.

— — 4. (1. 2. 3 — 4. 5) *comune.* Prov. Verona, Padova, Vicenza, Venezia.

b) var. rosea, peristom. fusco :

fasc. color. 2. (0. 0. 3 — 4. 5.) *rara.* Basso Padovano.

c) var. albido-lutea, peristom. fusco:

fasc. color. 3. (1. 2. 3 — 4. 5.) *comune.* Basso Padovano

— — — (0. 2. 3 — 4. 5.) *poco frequente.* Bassanese.

— — 4. (1. 2. 3 — 4. 5.) *comunissima.*

d) var. albido-lutea, peristom. albo:

fasc. hyalinis 4. (1. 2. 3 — 4. 5.) *rara.* Verona.

B. ***Casi sempre rari di fascie colorate e peristoma bianco.***

a) var. lutea, peristomate albo:

fasc. 4. *valde castanea* (0. 0. 3 — 0. 0). Verona. *Esemplari* 5.

fasc. 1. *castan. interrupta* (0. 0. 3 — 0. 0.). Belluno (*Longarone*). *Es.* 2.

— 4. — (1. 0. 3 — 4. 5.) Verona *Es.* 2.

— 5. — (1. 2. 3 — 4. 5.) Verona e Bassano. *Es.* 3.

— — — *interruptis.* — Bassano e Longarone. *Es.* 2.

b) var. rosea, peristom. albo:

fasc. 1. *castan.* (0. 0. 3 — 0. 0.) — Belluno (*Longarone*). *Es.* 1.

— 3. — *interrupt.* (0. 0. 3 — 4. 5.). Belluno (*Longarone*). *Es.* 2.

C. ***Casi sempre rari di fascia 3.ª jalina e le altre colorate.***

a) var. lutea, peristomate fusco:

fasc. 1. *castano-hyalina* (0. 0. 3 -- 0. 0.) Verona. *Es.* 1.

— 2. (0. 0. 3.ª *hyal.* — 4. 5. *fuscis interruptis*) Bassano. *Es.* 2.

— 3. (0. 0. 3.ª *hyal.* — 4. 5. *fuscis continuis*) Padova. *Es.* 1.

— 5. (1. 2. *fuscis filiform.* 3.ª *hyal.* 4. 5. *fuscis obsol. interruptis.*) Bassano. *Es.* 2.

b) var. viridescenti-lutea, peristom. fusco:

fasc. 5. (1.ª *et* 2.ª *fusc. interrupt.* 3.ª *hyal.* — 4.ª *et* 5.ª *filiform. interrupt.*) Basso Padovano. *Es.* 1.

c) var. rosacea, peristom. rubello:

fasc. 2. (0. 0. 3.ª *hyal.* — 0. 5. *fusca*) Treviso. *Es.* 2.

D. ***Casi rarissimi di mancanza della 3.ª fascia.***

a) var. lutea, peristom. fusco:

fasc. 1. *filiform.* (0. 0. 0. -- 4. 0) Basso Padovano. *Es.* 2.

— 4. (1. 2. 0 -- 0. 0) *Maso* sui monti Veronesi. *Es.* 1.

fasc. 4. (1. 2 *filiform.* 0. — 4.ª *et* 5.ª *latissim.*) Bassano. *Es.* 2.

— — (1.ª *et* 2.ª *filiform.* 0. — 4. 5.) Pieve di Cadore. *Es.* 1.

— — (1. 2. 0. — 4. 5.) Longarone. *Es.* 1.

b) var. rosea, peristom. fusco:

fasc. 2 *interruptis.* (0. 0. 0. — 4. 5.) Basso Padovano. *Es.* 1.

c) var. lutea, peristom. albo:

fasc. 1 *hyalina.* (0. 0. 0. — 0. 5.) Verona. *Es.* 2.

E. ***Casi di fascie jaline e peristoma bianco.***

var. lutea, peristomate albo:

fasc. hyalin. 1. (0. 0. 3. — 0. 0.) Verona; *la più frequente.*

— — 2. (0. 0. 3. — 0. 5. = 0. 0. 3. — 4. 0.) Verona, *meno frequente.*

— — 3. (0. 0. 3. — 4. 5. = 1. 0. 3. — 0. 5.) Verona, *poco frequente.*

— — 4. (1. 0. 3. — 4. 5. = 0. 2. 3. — 4. 5.) Verona, *frequente.*

— — 5. (1. 2. 3. — 4. 5.) Verona, *comune.*

A queste importanti varietà aggiungeremo anche quella rarissima a 6 fascie presentataci fino ad ora da un unico esemplare raccolto nei contorni di Udine (*Collez. Martinati*).

F. var. *lutea, peristom. roseo, fasc.* 6. *castan. pellucidis.* (1.ª *et* 2.ª *normal.*, 3.ª *filiform.* 4.ª *filiform. et spatio tantum* 15 *millim. distincta*; 5.ª *et* 6.ª *latissim.*)

Poche differenze abbiamo a notare quanto alle dimensioni degli esemplari veneti di questa specie, misurando comunemente

in alt. 16—18, ed in diam. 20—25 millim. Nelle provincie di Vicenza e del Friuli incontrasi una bella varietà *minore* (alt. 13—14, diam. 16—18 mill.) che riesce più rara altrove, e limitata a pochissimi individui.

42 - XXXI. **Helix nitens Mich.** Compl. p. 44. (1831).
S. H. hiulca Jan.
Icon. Mich. t. XV. f. 1—3. = Rossm. VIII. f. 525.

43 - XXXII. **H. nitida Müll.** Verm. II. p. 32. (1774).
S. (*H. lucida Drap.*
(*H. succinea Hartm.*
(*H. nitescens Andrz.* (teste Kryn.)
Icon. Rossm. I. f. 25.

44 - XXXIII. **H. nitidula C. Pfr.** Naturg. I. p. 45. (1821).
S. H. nitidosa Fér.
Icon. Rossm. I. f. 23.

45 - XXXIV. **H. obvoluta Müll.** Verm. II. p. 27. (1774).
S. (*H. trigonophora Lam.*
(*H. bilabiata Olivi.*
(*H. holosericea Gmel.* (*non Stud.*).
Icon. Rossm. I. f. 20.
var. *a.* albina. (Treviso, *Bosco Montello*).

Non fu mai rinvenuta fino ad ora nel Veronese, e meno poi nelle altre prov. del Veneto l'affine specie *H. angigyra Z.*, benchè dal Milanese e Bergamasco, ove è assai frequente, spingasi nelle nostre limitrofe prov. di Brescia e Mantova. Potrebbe darsi però che più estese ricerche la facessero trovare anche fra noi.

46 - XXXV. **H. olivetorum Gmel.** Syst. Nat. p. 3639. (1789).
S. H. incerta Drap.

Icon. Rossm. VIII. f. 522.

var. *a. major*, alt. 15, diam. 26 mill.

— *b.* cerea. (*frequente presso Verona*).

H. Prov. Verona.

47 - XXXVI. **Helix personata Lam.** Journ. Hist. nat. n. 21. p. 348. (1792).

S. (*H. isognomostomos Gmel.* (*ex parte*).

(*Isognomostoma personatum Fitz.*

Icon. Rossm. I. f. 18.

H. Prov. Verona (*Soave e M. Baldo*). = P. Vicenza (*Bassano e Oliero*). = P. Belluno (*Capo di Ponte*). = P. Friuli (*Venzone*).

48 - XXXVII **H. pisana Müll.** Verm. II. p. 60. (1774).

S. (*H. zonaria Penn.*

(*H. cingenda Mont.*

(*H. rhodostoma Drap.*

(*H. petholata Olivi.*

Icon. Drap. t. V. f. 13—15. = Hartm. t. 78. f. 80.

var. *a.* alba, inornata.

— *b.* multimode et ditissime vel dilute fasciata.

H. Litorale ed Estuario veneto.

Questa specie presenta le più belle variazioni di colorito e particolarmente nella forma, disposizione e numero delle fascie, che qui tornerebbe impossibile annoverare e descrivere. Fra esse però non avemmo mai fino ad ora a trovare la bella varietà *fascia unica integra fusca continuata* di Draparnaud (var. ε) — Nelle dimensioni varia fra i mill. 10—14 di altezza e 15—19 di diametro.

49 - XXXVIII. **Helix plebeia Drap.** Hist. p. 105. (1805).

S. (*H. lurida Ziegl.*

(*H. plebeia L. Pfr.*

Icon. Drap. t. VII. f. 5. = Dup. t. VIII. f. 10.

H. Prov. Verona (*Monte Baldo*). = Prov. Vicenza (*Primolano e Recoaro*). = P. Treviso (*Treviso e Bosco Montello.*

var. *a.* albina (*M. Baldo*).

Corrispondono ai nostri individui la figura citata e la descrizione di Draparnaud, e più ancora la figura citata e descrizione di Dupuy (*Hist.* II. p. 184.) — Scosterebberonsi invece dalla frase specifica data da Pfeiffer (*Mon.* I. n. 364) pel loro tessuto *tenuis, subpellucidus*, per la loro superficie *leviter striata*, e per costanti dimensioni minori (*alt.* 8—8 1/2, *diam. maj.* 10—11 *mill.*). Così la forma dei nostri individui invece che alla fig. 360 di Rossmässler, citata dallo Pfeiffer per la specie, sarebbe piuttosto rappresentata dall'altra fig. 437, che egli citerebbe come appartenente alla sua var. *β.*, ma alla quale i nostri individui non potrebbero ascriversi, mancando dei caratteri assegnati per essa da quell'autore e dallo stesso Rossmässler. Pensiamo però doversi attribuire tali differenze alle solite modificazioni topografiche delle specie in genere.

50 - XXXIX. **H. pomatia Linn.** Syst. Nat. p. 771. (1760).

Icon. Drap. t. V. f. 20—22 *et fig. plur. auctor.*

A. var. *a. major*, alt. 55—60, diam. 46—48 mill. (*Alte montagne Veronesi*).

— *b. minor*, alt. 28—30, diam. 29—32 mill. (Prov. Belluno, *Longarone*).

— *c. scalaris*, alt. 42, diam. 32 mill. (*Verona*).

B. — *d.* flavescens, inornata vel rufo-fasciata.

— *e.* rufescens, castaneo-fasciata.

var. *f.* fusca, fusco-nigricante-fasciata.
— *g.* fusco-violacea unicolor, vel rufo-fasciata.
— *h.* rufescens, transversim rufo-radiata.
— *i.* alba, peristomate candido (*Verona e Bassano*).

C. — *l.* peristom. fusco, violaceo, carneo vel albo.
D. — *m.* fasc. 1. (1. 2. 3 — 4. 5), *frequente.*
— *n.* — 2. (1. 2. 3 — 4. 5), *comune.*
— *o.* — 3. (1. 2. 3 — 4. 5), *comune.*
— *p.* — 4. (1. 2. 3 — 4. 5), *comune.*
— *q.* — 5. distinctis (H. lucorum Stud.), *abbastanza frequente.*

Crediamo di non errare asserendo non potere questa specie presentare altrove tante variazioni e mutazioni di colorito e fascie, quante ne offre in queste provincie e sopratutto nel Veronese. Ed invero la varietà e vivacità delle tinte, il risalto delle fascie tanto spiccanti e distinte nel più degli esemplari, unitamente a qualche modificazione sia nelle dimensioni della conchiglia, sia nella sua apertura, nel peristoma o nella fessura ombilicale, potrebbero anche indurre taluno in errore sulla specie qualora volesse ritenere per tipo di essa le figure dateci generalmente dagli autori, (*Fér.* t. 21. f. 1—5; *Gray* t. IV. f. 34; *Hartm.* t. 30; *Mart. Chemn.* t. 5. f. 5. 6.; *C. Pfr.* I. t. 2. f. 9. ecc. ecc.), tanto da queste si scosta la maggior parte dei nostri individui.

Noi ommettiamo però, come già femmo per altre specie, di presentare un particolareggiato prospetto di tali varietà, siccome anche lavoro proprio piuttosto d'una Malacologia che non di un Catalogo quale intendiamo esibire. Solo osserveremo come degna di nota la frequenza nel Veronese di due varietà fasciate, altrove sempre rare; la varietà cioè a 5 fascie fuse (1. 2. 3 — 4. 5), e l'altra forse più rara ancora colle 5 fascie distinte (*H. lucorum Stud. non Müll.*); ed osserveremo

puranco in genere, come la vivacità delle fascie, diminuendo ordinariamente in ragione della maggiore dimensione della conchiglia negli individui, risulti sfumata o quasi nulla in quelli delle località montuose, i quali colle maggiori dimensioni già notate (*var. a.*) presentano una tinta generale fulvastra, che risulta poi anche fulvo-lattea o biancastra, specialmente negli individui derivanti dai vivaj, nei quali vengono nutriti e trattenuti lungo tempo dai montanari prima d'esser posti in commercio.

Nel Veneto incontrasi poi anche la var. affatto bianca (*var. i.*), che riesce però non così frequente come nella *H. cincta*, ma più comune che nella *lucorum Müll.*

51 - XL. **Helix Presli Ziegl.** *var.* **nisoria Rossm.** Icon. VIII. p. 32. (1838).

Icon. Rossm. VIII. f. 509.

H. Prov. Belluno (*Longarone*).

Di questa specie non abbiamo fino ad ora nel Veneto (*località suindicata*) che la var. *nisoria Rossm.* Nondimeno il Signor Stentz (*fide Strobel Malac. Trent. p. 63, atque in litt.*) avrebbe rinvenuta la specie sul *Monte Baldo*, dove però noi dobbiamo osservare di non averla mai trovata.

Per la forma e figura tipica della specie vedasi Rossm. IV. f. 225.

52 - XLI. **H. pulchella Müll.** Verm. II. p. 30. (1774).

S. (*H. paludosa Mont.*

(*H. minuta Say.*

var. *a.* H. costata Müll.

Icon. Rossm. VII. f. 439. 440.

53 - XLII. **Helix rotundata Müll.** Verm. II. p. 29. (1774).

S. (*H. radiata Mont.*

(*Zonites radiatus Leach.*

Icon. Rossm. VII. f. 454.

var. *a.* albina (*Verona*) — *Icon.* Fér. t. 79. f. 3.

54 - XLIII. **Helix ruderata Stud.** Syst Verz. p. 96. (1820).

S. H. rotundata β. Nilss.

Icon. Rossm. VII. f. 455.

H. Prov. Belluno (*Cadorino, Monte Spina;* trovatavi dal Prof. Massalongo).

Benchè di questa specie non possiamo indicare altra località, riteniamo però debba abitare in varie altre parti montuose del Veneto.

55 - XLIV. **H. rupestris Drap.** Tabl. p. 71. (1801).

S. (*H. umbilicata Mont.*

(*H. spirula Villa.*

Icon. Rossm. VIII. f. 534.

56 - XLV. **H. sericea Drap.** Tabl. p. 85. (1801).

S. (*H. sericea Müll.?* (1774). — *H. incarnata juv.* sec. Beck.

(*H. pallescens et rubiginosa Z.* (*fide Pfr.*).

(*H. piligera Anton.*

Icon. Rossm. VII. f. 428.

57 - XLVI. **H. striata Drap.** Tabl. p. 91. (1801).

S. (*H. caperata Mont.*

(*H. intersecta Poir.*

Icon. Rossm. VI. f. 354. *a. b. c.* = Dup. t. XIII. f. 4.

var. *a.* albida unicolor, vel fasciis fuscis interruptis ornata.

— *b.* lutescens unicolor, vel fasc. fuscis ornata.

— *c. major,* sordide lutescens vel nebulosa, fasc.

interrupt. vel obsoletis ornata (*H. intersecta Collection*).

var. *d.* albida, fascia unica ornata.

58 - XLVII. **Helix strigella Drap.** Tabl. p. 84. (1801).

S. (*H. sylvestris Alt.* (*non Hartm.*)

(*H. altenana Gärtn.*

(*H. plebeja Kryn.* (*non Mich.*)

Icon. Drap. t. VII. f. 1. 2. = Dup. t. IX. f. 3.

H. Prov. di Verona, Vicenza e Belluno.

var. *minor*, alt. 8 1/2, diam. 11 mill. (*M. Baldo*).

59 - XLVIII. **H. variabilis Drap.** Tabl. p. 73. (1801).

S. (*H. virgata Mont.*

(*H. zonaria Donov.*

Icon. Rossm. VI. f. 356. *a. b. d. e.*

A. var. *a. major*, alt. 14—15, diam. 17—19 mill.

— *b. minor*, — 10—10 1/2, diam. 13—14 mill.

B. — *c.* albida vel sordide lutescens unicolor.

— *d.* alba, fascia unica fusca.

— *e.* alba, supra fascia unica fusca, subtus fasciis concentricis, continuis vel interruptis ornata (*var. a.* Drap. = Rossm. f. 356 *d.*)

— *f.* albescens, maculis fulvis radiata.

— *g.* lutescens, supra 1—fasciata, subtus fasc. fuscis interruptis notata.

— *h.* supra lutescens unicolor, subtus maculis fuscis radiata.

H. Prov. Padova (*Colli euganei a Valsanzibio*) = Prov. Rovigo (*Porto Levante;* var. *d. e.*) = Prov. Friuli (*contorni d' Udine*).

60 - XLIX. **Helix verticillus Fér.** Prodr. p. 40. (1821).

S. *H. algira Brum.*

Icon. Rossm. III. f. 149.

H. Prov. Friuli (*Udine* e *Gemona*).

GEN. VI. ACHATINA LAMARCK.

61 - I. **Ach. acicula (Buccinum) Müll.** Verm. II. p. 150. (1774).

S. (*Bulimus acicula Brug.*

(*Columna acicula Jan.*

(*Polyphemus acicula Villa.*

Icon. de Betta Malac. f. II. *a. b.*

62 - II. **Ach. aciculoides (Columna) Jan** (*) Cat. Mantissa p. 2. (1832)

S. (*Polyph. aciculoides Villa* (*exclus. Synon.*)

(*Ach. acicula Charp. Küst. Pfr.* (*in litt.*)

Icon. de Betta *l. c.* fig. III. *a. b.*

NOTA. Riguardo alle due *Achatine* ora nominate non dobbiamo tacere come ben diverso sia il giudizio avuto dai Signori Charpentier, Küster e Pfeiffer sulla specie, cui assegnare gli individui che dell' una e dell' altra raccolgonsi nel Veneto. Secondo essi la nostra *aciculoides* (de Betta *l. c.* fig. III.) sarebbe la *vera acicula* di Müller, ed i Sigg. Küster e Pfeiffer riterrebbero poi la nostra *acicula* (de Betta fig. II.) per l'*Ach. Hohenwarti Rossm.* Noi non possiamo che ripetere ancora di

(*) In un recente scavo presso Verona fu rinvenuto un sepolcreto romano, ed in una *ampolla* di vetro, che era chiusa in un' urna e che si conserva presso di noi, trovaronsi numerose spoglie di questa specie.

avere stabilita la specie di Jan *dietro dichiarazione avuta nell' Aprile 1852 dallo stesso ch. autore sopra gli esemplari per ciò stesso inviatigli;* e di avere poi anche prima in varie collezioni private della Lombardia osservata sempre la distinzione delle specie quì presentata.

In ogni modo però è anche per noi di grave valore tale diverso giudizio dei prelodati Autori, e se dubbiosi ci doveva rendere perciò nella opinione nostra, ancora più ci troviamo ora incerti per alcuni saggi riflessi direttici nell' argomento dal Sig. de Charpentier, fra i quali ci permettiamo di quì presentarne uno che noi pure riconosciamo di qualche importanza, e forse non lontano dal vero. Ci fa Egli riflettere che attesa la rarità della *nostra acicula*, fino ad ora non rinvenutasi che in Lombardia, nel Veneto e nel Tirolo meridionale (*), mentre all' incontro e senza confronto più comune mostrasi la *nostra aciculoides* nella Francia, Svizzera e Germania, possa ritenersi ben poco probabile che Müller quella e non questa precisamente avesse avuta nelle mani quando creò il suo *Buccinum acicula* (1774); siccome, ammesso il caso contrario, sarebbe ben sorprendente che Müller, e dopo lui tanti autori tedeschi e francesi avessero ignorata sempre l' esistenza della più comune *nostra aciculoides*, fino alla scoperta fattane dal Prof. Cavaliere Jan (1832).

Tale supposizione è in vero assai ragionata, e volendo noi convenirvi dovressimo spiegare la confusione nata fra le due specie col ritenere, che poco forse conosciutasi sul principio la piccola

(*) Nel catalogo dei molluschi del lembo orientale del Piemonte, dalla Toce alla Trebbia, vediamo anche indicate fra essi le *Ach. acicula Brug.* ed *aciculoides Jan.* (Strob. *Giorn. Malac.* 1853 pag. 53. — E fra i molluschi raccolti nella Romagna da G. Fassinari vengono pure enumerate le *Glandine* (*Ach.*) *Hohenwarti Rossm.* ed *acicula Brug.* (Strob. *l. c.* 1854, p. 68).

specie di Müller e riscontratisi i nostri italiani Malacologi nell' altra più grande (*acicula nob.*), fra noi anche la più comune, avessero a questa assegnato senz' altro la denominazione Müllerriana, e per tale continuandola poi a ritenere avessero dato motivo al Prof. Jan di distinguere più tardi sotto il nome di *aciculoides* la specie quì presentata come tale, e che forse dovrà aversi invece per la vera *acicula* di Müller. — Ma d' altronde a giustificare questo ancora supposto errore dei nostri italiani Malacologi non varrebbe assai l' ispezione della grossolana figura B. B. tav. VI di Gualtieri, citata da Müller come *figura optima* della sua specie, e che in vero per le dimensioni disegnate più alla *nostra acicula* che non all' *aciculoides* si riferisce?

In ogni caso però se venisse seguita la supposizione del Sig. Charpentier, e, adottate le recenti emende presentate dal Sig. Pfeiffer (*Mon.* III. p. 656, 657, in conferma anche precisamente della sua distinzione delle due specie già anteriormente avvertitaci in lettera), si dovesse di conseguenza rigettare la denominazione nostra, allora dovrà senz' altro essere cancellato il nome di *aciculoides Jan*, restituendole quello di *acicula Müll.* L' altra poi dovrebbe distinguersi con un nome che fin d' ora proponiamo in quello di *Ach. Janii;* non convenendo noi coi Sigg. Küster e Pfeiffer nel pensare che la *nostra* attuale *acicula* sia l' *Ach. Hohenwarti Rossm.*, che noi avemmo dalla Sicilia e riteniamo per specie separata e distinta; nel che avressimo poi anche in appoggio la dichiarazione di un distintissimo Naturalista. (*)

(*) Mentre trovavasi in corso di composizione il presente foglio di stampa ci pervenne il N. IX. Anno II. del Giorn. Malacol. del Sig. Strobel, il quale dà a pag. 136 il seguito della enumerazione dei Molluschi raccolti in Dalmazia dal Sig. Cristoforo Belloti. Nel genere *Achatina* vediamo nominate come distinte le specie *acicula Müll.*, *aciculoides Jan* ed *Hohenwarti Rossm.*, e con ciò anche il Sig. Strobel verrebbe a confermare il giudizio

63 - III. **Achatina lubrica (Helix.) Müll.** Verm. II. p. 104. (1774).

S. (*Bulimus lubricus Brug.*
(*Ach. subcylindrica Anton.*
(*Columna lubrica Jan.*

Icon. Rossm. I. f. 43. = Dup. t. XV. f. 8.

GEN. VII. BULIMUS SCOPOLI.

64 - I. **Bulimus acutus (Helix) Müll.** Verm. II. p. 100. (1774).

S. (*Bul. acutus Brug.*
(*B. littoralis Brum.* (*var.* major, albida unicolor, *ex spec. miss.*)

Icon. Rossm. VI. f. 378.

H. Litorale ed Estuario veneto.

65 - II. **Bul. decollatus (Helix) Linn.** Syst. Nat. p. 1773. (1758).

S. *B. decollatus Brug.*

Icon. Fér. t. 140. f. 1. 2.

H. Prov. Padova (*Colli euganei*).

nostro sulla distinzione specifica della terza dalle altre due. — Assegnando poi come sinonimie della *Ach. acicula Müll.* la *aciculoides de Betta,* e della *aciculoides Jan* la *acicula de Betta* mostrerebbe di credere che avessimo confuse le due specie, o in ogni modo concorrerebbe esso pure a persuaderci di dover ritenere per la *vera acicula* di Müller la specie qui presentata come *aciculoides Jan.* Se, dopo quanto dichiarammo nella Nota a pag. 57, debbasi ammettere la rettifica delle due specie mantenendo ancora col Sig. Strobel le due denominazioni di Müller e di Jan, o preferendo all'invece la mutazione da noi proposta, ne lasciamo ad altri il giudizio.

Le dimensioni degli individui variano assai poco, mantenendosi generalmente in *long.* 28—32, *diam.* 11—12 1/4 millim.

66 - III. **Bulimus detritus (Helix) Müll.** Verm. II. p. 104. (1774).

S. (*Helix sepium Gmel.*

(*Bul. radiatus Brug. et auctor.*

Icon. C. Pfr. I. t. 3. f. 4—6. = Fér. t. 142. f. 4. 6. = Rossm. I. f. 42.

var. *a.* alba, unicolor.

— *b.* alba vel grisea, fusco-radiata.

— *c.* alba, hyalino-radiata.

— *d.* albo-lutea, fusco-radiata.

H. Prov. di Verona, Vicenza e Belluno.

67 - IV. **Bul. obscurus (Helix) Müll.** Verm. II. p. 103. (1774).

S. (*B. obscurus Drap.*

(*B. hordaceus Brug.*

Icon. Rossm. VI. f. 387.

68 - V. **Bul. quadridens (Helix) Müll.** Verm. II. p. 107. (1774).

S. (*B. quadridens Brug.*

(*Pupa quadridens Drap.*

Icon. Rossm. VI. f. 308.

H. Prov. Verona, Vicenza ed Udine.

69 - VI. **Bul. tridens (Helix) Müll.** Verm. II. p. 106. (1774).

S. (*B. tridens Brug.*

(*Pupa tridens Drap.*

Icon. Rossm. I. f. 33.

var. *a. major*, long. 12—13, diam. 5 millim.

var. *b. minor,* long. 8. diam. 4. millim.
— *c. ovata,* — 7. — 4. — (*Verona*).

Questa specie è sempre sparsa e piuttosto rara.

GEN. VIII. PUPA DRAPARNAUD.

70 - I. **Pupa avenacea (Bulimus) Brug.** Encycl. méth. I. p. 355. (1792).
S. *Pupa avena Drap.*
Icon. Rossm. VI. f. 319.
var. *a. major, solidiuscula, peristom. expansiore, incrassato, albo* — Pupa megacheilos Jan (*Monti veronesi*).

71 - II. **Pupa biplicata Mich.** Compl. p. 62. (1831).
Icon. Mich. t. XV. f. 33. 34.
H. Prov. Verona.

Specie assai rara e forse ancora poco conosciuta perchè più volte confusa da qualche autore con altra specie distinta, la *P. Ferrari Porro.* Ne vennero solo raccolte alcune spoglie nei rifiuti dell' Alpone dall' amico nostro L. Menegazzi, e dell' Adige da noi. Coll' animale non venne fino ad ora rinvenuta in queste provincie, benchè viva nel limitrofo Tirolo merid., ma anche colà rarissima (de Betta, *Malac. Valle di Non p.* 91.).

72 - III. **Pupa cinerea Drap.** Tabl. p. 61. (1801).
S. (*Helix cinerea Fér.*
(*Clausilia cinerea Risso.*
Icon. Rossm. V. f. 336.
H. Padova (*fide Trevisan*). — Venezia (*Nardo ex spec.*).

73 - IV. **Pupa dilucida Ziegl.** Rossm. Icon. V. p. 15. (1837).
Icon. Rossm. *l. c.* f. 326.
H. Prov. Vicenza (*Angarano*).

74 - V. **Pupa doliolum (Bulimus) Brug.** Enc. méth. I. p. 351. (1792).
Icon. Rossm. VI. f. 328.
H. Prov. di Verona, Vicenza ed Udine.

75 - VI. **Pupa dolium Drap.** Tabl. p. 58. (1801).
S. *Helix dolium Fér.*
Icon. Rossm. VI. f. 330.
H. Prov. Verona: (*trovasi molto raramente*).

76 - VII. **Pupa frumentum Drap.** Tabl. p. 59. (1801).
Icon. Rossm. I. f. 34. V. f. 310.
var. *a. major*, long. 10—11, diam. 3 2/3—4 mill.
— *b. minor*, long. 6—6 1/2, diam. 3. mill.
— *c. elongata*, long. 12—13, diam. 3 1/2 mill.
(*Torquilla elongata? Ziegl.*)

77 - VIII. **Pupa granum Drap.** Tabl. p. 59. (1801).
S. *Pupa secale? Phil.* (*non Drap.*)
Icon. Rossm. VI. f. 322.
H. Prov. Verona (*Cavalcaselle, Colà e dintorni*). = P. Vicenza (*Bassano*).

78 - IX. **Pupa minutissima Hartm.** N. Alp. p. 220. (1821).
S. (*Pupa muscorum Drap.* (*non Linn.*)
(*Vertigo muscorum Mich.*
Icon. Rossm. I. f. 38.
H. Prov. di Verona ed Udine.

79 - X. **Pupa muscorum (Turbo) Linn.** Fauna Suec. p. 525. (1746).

S. (*Pupa marginata Drap.*

(*P. unidentata et bidentata C. Pfr.*

Icon. C. Pfr. I. t. 3. f. 19—24 = Rossm. I. f. 37.

H. Prov. di Verona, Vicenza, Padova, Venezia e Friuli.

80 - XI. **Pupa pagodula des Moulins** Act. Bord. IV. p. 158. (1830).

Icon. Rossm. V. f. 325.

H. Prov. Verona (*Monte Baldo*).

81 - XII. **Pupa pygmaea Drap.** Tabl. p. 57. (1801).

S. (*Vertigo 4—dentata et 5—dentata Stud.*

(*V. pygmaea Mich.*

Icon. Rossm. X. f. 648.

H. Prov. Verona, Vicenza e Padova.

82 - XIII. **Pupa secale Drap.** Tabl. p. 59. (1801).

S. Pupa frumentum Gaertn., Brown (teste Beck p. 86.)

Icon. Rossm. V. f. 317.

H. Friuli (*Gemona*).

83 - XIV. **Pupa umbilicata Drap.** Tabl. p. 58. (1801).

S. (*Bulimus muscorum Brug.* (*ex parte*).

(*Pupilla Draparnaudii Leach.*

Icon. Rossm. VI. f. 327.

H. Prov. Verona (*Verona e Cologna*) = P. Vicenza (*Bassano*) = P. Padova (*Gorgo*).

84 - XV. **Pupa Venetzii (Vertigo) Charp.** Cat. Moll. de la Suisse p. 18. (1837).

S. *Vertigo Venetzii Rossm.*

Icon. Charp. *l. c.* t. 2. f. 11. = Rossm. X. f. 650.

H. Prov. di Verona e Vicenza.

GEN. IX. BALEA GRAY.

85 - I. **Balea fragilis (Pupa) Drap.** Tabl. p. 64. (1801).

S. (*Turbo perversus Linn.?* (1760).

(*Clausilia fragilis Stud.*

(*Cl. perversa Charp.*

Icon. C. Pfr. I. t. III. f. 16.

H. Prov. Belluno. (*Lamon*).

Non conosciamo altra località ove abiti questa specie; è però probabile che viva anche in altre parti montuose del Veneto.

GEN. X. CLAUSILIA DRAPARNAUD.

86 - I. **Clausilia alboguttulata Wagn.** in Chemn. XII. p. 191.

S. *Cl. ornata Z.* Mus. (*teste Pfr. et Küst.*)

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 7. f. 21—23.

A. var. *a. major*, long. 16—17, diam. 3 2/3—4 mill.

— *b. minor*, — 13—14, — 3 1/2. —

B. — *c.* saturatius rufo-cornea (*Cl. albopustulata Jan.* — *Cl. rubiginea Z.*)

— *d.* pallide rufo-cornea, subpellucida (*Cl. diluta? Z.*) *Monte Baldo.*

— *e.* minor, detrita (*var. bolcensis de Betta in litt.*) *M. Bolca.*

— *f.* rufo-cornea, callo palatali crassiore, pa-

pillis confertis, distinctioribus: (*Cl. ornata Z.* Parr. ex specim. miss.)

var. *g.* minor, tenera, subpellucida, (*Cl. Balsami Strob.? Charp.*) *colli di Verona.*

— *h.* rufa, sutura anfract. super. papillifera, ultim. albo-filosa.

— *i.* albida, sublaevigata, papillis obsoletis. *Monte Bolca.*

— *l.* hyalina. (*Verona e M. Bolca*).

87 - II. **Clausilia baldensis Parreyss** in sched. (1852).

Icon. Vide tab. fig. 11.

H. Prov. Verona (*M. Baldo e Valpolicella*).

Rinvenuta per la prima volta sul M. Baldo, trovasi però questa specie anche in Valpolicella al *Vajo dei Falconi*, ed a *S. Anna*, nella quale seconda località anzi gli individui presentano ancora più elevate e distinte le costicine che sono caratteristiche della specie, ed anche dimensioni maggiori degli individui del Baldo (*). Benchè sia stata da qualche autore ritenuta per varietà della *Cl. alboguttulata Wagn.*, noi però troviamo in essa caratteri sufficienti per crederla specie distinta, e come tale fu anche accettata dal Sig. Charpentier (*Journ. Conchyl.* 1852. *p.* 384). Non possiamo perciò riconoscere nella *baldensis* una modificazione dell' *alboguttulata* consimile a quella che questa specie presenterebbe nelle località montuose della Lombardia (*Valsassina* nel Comasco, *Valbrembana* nel Bergamasco) nella sua *var. latestriata Charp.*

(*) *Spec.* (M. Baldo long. 14—15, diam. 3 1/2—4 mill.
— (Vajo Falconi — 13—14, — 3 1/2—4 —
— (S. Anna — 15—17, — 3 1/2—4 1/4 —

88 - III. **Clausilia bidens (Helix) Müll.** Verm. II. p. 116. (1774).

S. (*Cl. laminata Mont.*

(*Cl. bidens Drap.*

Icon. Rossm. VII. f. 461. 462.

H. Prov. Friuli (*Alpi di Venzone*).

89 - IV. **Cl. Braunii Charp.** Rossm. Icon. III. p. 9. (1836).

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 7. f. 11—17 = Rossm. *l. c.* f. 162.

H. *Verona e Padova.*

var. *a.* major, sublaevigata, sutura albo-filosa:

(**Cl. itala Martens**)

Icon. Mart. Chemn. *l. c.* f. 18—20.

H. Vicenza (*Monte Berico*).

— *b.* plumbea, (*ib.*).

— *c.* brevior, ventricosa, plus minusve detrita, papillis obsoletis vel rarissimis (*Cl. onusta? Villa*) — *Verona.*

90 - V. **Cl. comensis Shuttl.** Pfr. Zeit. f. malac. p. 108. (1849).

S. *Cl. blanda Villa.*

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 7. f. 31—33.

H. Prov. Verona (*dintorni di Verona, Monte Baldo*). — Prov. Vicenza (*Castelfranco*). — P. Padova (*Colli euganei*).

91 - VI. **Cl. commutata Rossm.** Icon. IV. p. 19. (1836).

S. *Cl. diodon auctor. et collect.* (*non Stud.*).

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 12. f. 40—44.

H. Prov. Friuli (*Udine e Gemona*).

92 - VII. **Clausilia conspurcata Jan** *in litt.* Rossm. Icon. IV. p. 18. (1836).

Icon. Rossm. *l. c.* fig. 265.

H. Estuario veneto (*Nardo ex spec.*)

93 - VIII. **Cl. fusca de Betta** Descr. p. 6. (1852).

Icon. de Betta *l. c.* fig. II. *a. b. c.*

H. Prov. Vicenza (*Bassano e Colli d' Angarano*) — Prov. Friuli.

var. *a.* corneo-fusca (*Bassano*).

— *b. major*, rubiginosa (Friuli).

94 - IX. **Cl. gibbula Ziegl.** *Mus.* Rossm. Icon. III. p. 12. (1836).

S. *Cl. Brinieri Pot. Mich.*

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 15. f. 25—28.

H. Prov. Friuli (*Alpi di Venzone*).

Trovata e comunicataci dal Sig. Prof. Giulio Andrea Pirona. Schmidt la nota dell' Istria, Küster della Dalmazia ecc., ed è questa la prima volta che la specie figura anche come del Veneto.

Nel citare la figura data da Küster dobbiamo aggiungere che mentre essa corrisponde esattamente agli esemplari della specie che noi abbiamo dalla Dalmazia, presenterebbe una leggiera differenza cogli individui del Friuli, i quali, meno ventricosi, tendono in generale alla forma cilindraceo-fusiforme. Così non ommettiamo d' avvertire che, corrispondendovi del resto anche le frasi di Pfeiffer e Küster, i caratteri però di *t. rimata, solidula* devono essere modificati pei nostri individui in quelli di *t. subrimata, pellucida;* il qual secondo carattere troveressimo anche assegnato alla *Cl. Brinieri* dei contorni di Roma (*Pot. Mich. Gall. p.* 179.) dai prelodati autori citata pure come Sinonimia della specie. Negli individui del Friuli le papille bianche divengono assai meno spesse sugli ultimi anfratti.

95 - X. **Clausilia papillaris** (**Helix**) **Müll.** Verm. II. p. 120. (1774).

S. (*Turbo bidens Linn.*

(*Cl. papillaris Drap. Rossm.*

Icon. Rossm. III. f. 169. = Mart. Chemn. *Claus.* t. 5. f. 28—31.

H. Prov. Verona (*orti interni di Verona, e Fumane: ma rarissima*) — A Padova, a Vicenza, a Venezia e nel Friuli *comunissima.*

var. *a. tenera, sutura concolore, interdum papillis minutissimis parce instructa, callo palatali obliterato.* — Cl. papill. var. ***patavina Charp.*** (*Journ. Mal.* 1852 *p.* 378.)

Icon. Mart. Chemn. *l. c.* f. 35—37.

H. *Padova* (*Charp.*).

A questa specie dovrebbe essere restituito il nome Linneano, siccome il primo con cui fu pubblicata (1760.). Noi abbiamo ritenuta la denominazione di Müller per evitare il facile scambio coll' omonima *Cl. bidens* di questo autore, e perchè conosciuta generalmente e descritta anche dagli autori come *papillaris.* Qualche moderno che volle rivendicare a Linneo tale diritto di priorità, e che doveva evitare nello stesso tempo lo scambio avvertito, si è poi trovato nella necessità di dare alla *Cl. bidens Müll.* (1774), il nome di *laminata Mont.*, a quello di molto posteriore (1803).

96 - XI. **Cl. Paroliniana de Betta** (sp. nova).

T. rimata, fusiformis, teniuscula, fusco-cornea, costulis capillaceis, albidis, irregularibus munita; sutura interrupte albo-filosa, papillisque minutis, raris, striaeformibus ornata. Spira superne valde attenuata, apice

acutiuscula; anfr. 11—12 convexi, supremi corneí, laevigati, ultimus basi cristatus; apertura ovalis, pyriformis; peristoma continuum, solutum, fusculum, albido-marginatum, undique expansum; lamella supera marginem non attingens, infera profunda, valida; lunella distincta; plica palatalis 1. supera, subcolumellaris immersa, extus conspicua.

Long. 18, *diam. vix* 4 *mill. Ap.* 4 *mill. longa*, 3 *lata.*
H. *In Prov. Vicetina prope Oliero* (*fide Parolini*).
Icon. *Vide* tab. fig. 12.

Conchiglia fusiforme, con fessura ombilicale minima, di color fosco-corneo, semitrasparente, a superficie solcata da irregolari costicine biancastre che sul principio molto marcate, si fanno capillacee e vengono quasi a sparire in prossimità della sutura del seguente anfratto; sutura interrottamente marginata in bianco, sparsa di minute e rare papille bianche, strieformi, costituite dalla base più crassa delle costicine. Spira superiormente molto attenuantesi, più acuta verso l'apice; anfratti 11 a 12 convessi, i primi levigati, cornei; l'ultimo crestato alla base; apertura ovale piriforme; peristoma continuo, libero, espanso, tinto di color fosco, marginato in biancastro; una laminetta superiore che non arriva al margine; una inferiore robusta e profonda; plica lunata distinta; una plica palatale superiore, la subcolumellare immersa, esternamente robusta.

Osserv. La frase e la descrizione è stabilita sopra due esemplari che il chiarissimo Sig. Alberto nobile de Parolini di Bassano raccolse ad Oliero. — La specie colla quale presenta qualche affinità è la *Cl. costulata Jan* (*clavata Rossm., lamellosa Villa*), dalla quale però va separata e distinta per diversa forma, per maggiori dimensioni, pel diverso tessuto e colore, per le costicine e papille biancastre, per la forma diversa dell'apertura e

pel peristoma libero e di color fosco. A primo aspetto ricorda per la sua forma e figura esterna la *Cl. similis Charp.* (Rossm. f. 468.) o meglio ancora la *Cl. plicata Drap.* (Rossm. f. 470), dalle quali però non occorre osservare quanto si discosti.

Il rinvenimento di questa bella specie, unitamente a quello pure recente della *Cl. fusca de Betta*, ambedue del Bassanese, ci fa con tutta ragione ritenere che nel Veneto vivano altre specie nuove od almeno non mai fino ad ora osservatevi, e questa nostra supposizione ci fa rinnovare i desiderj che esponemmo nella Prefazione, affinchè gli stranieri pubblicando i frutti di dotte escursioni fatte fra noi, tacitamente ma a ragione non ci rimproverino di trascurare siffattamente le cose nostre.

97 - XII. **Clausilia plicatula (Pupa) Drap.** Tabl. p. 64. (1801).

Icon. Rossm. VII. f. 471. 472.

var. *a.* spira sursum longe attenuata (*Cl. attenuata Zieyl.*) — P. Verona *M. Baldo* e *M. Bolca.*

Icon. Rossm. *l. c.* f. 474.

— *b.* minor, striis validioribus (*Cl. superflua Mühlf. Villa ex spec.*).

Anom. testa dextrorsa. *Monte Baldo.*

98 - XIII. **Cl. Rossmässleri Pfeiffer** Symb. I. p. 48. (1841).

S. (*Claus. Stentzii var. Rossm.*

(*Cl. Stentzii var.* a. *Küst.*

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 6. f. 24—26.

H. Friuli (*Alpi di Venzone*).

99 - XIV. **Cl. Schmidti Pfeiffer** Symb. I. p. 49. (1841).

Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 16. f. 24—27.

H. Prov. Friuli (*Alpi di Venzone*).

Questa specie trovata e comunicataci dal prelodato Prof. G. A. Pirona è anche dal Sig. Pfeiffer indicata delle alpi della Carinzia e del Friuli. Molto affine alle *Cl. gracilis C. Pfr.* e *parvula Stud.*, distinguesi da queste però per alcuni caratteri risultanti dalle frasi specifiche date dallo stesso Pfeiffer (*Mon.* II. n. 160. 162. 163.) — Solo ci risulterebbe una differenza nel numero degli anfratti che, a luogo di 12—13, limitansi nei nostri individui a 10—11 come nella *C. gracilis*. Del resto vi corrisponde benissimo anche la figura da noi citata.

100 - XV. **Clausilia Stentzii Rossm.** Icon. III. p. 19 (1836).
S. Cl. Stentziana Pot. Mich.
Icon. Mart. Chemn. *Claus.* t. 6. f. 21—23.
H. P. Vicenza (*dintorni di Bassano*) — P. Belluno (*Feltrino*).

101 - XVI. **Cl. ventricosa (Pupa) Drap.** Tabl. p. 62. (1801).
S. (*Cl. ventricosa Drap.*
(*Cl. perversa Filz.* (*fide Pfr.*)
Icon. Rossm. II. f. 102.
H. Prov. Vicenza (*Bassano.* Collez. Parolini). — P. Friuli (*Alpi di Venzone*).

GEN. XI. CARYCHIUM MÜLLER.

102 - I. **C. minimum Müll.** Verm. II. p. 125. (1774).
S. (*Bulimus minimus Brug.*
(*Auricula minima Drap.*
Icon. Rossm. X. f. 660.

GEN. XII. ACICULA HARTMANN.

103 - I. **Ac. fusca (Turbo) Walker** Test. min. rar. f. 42. (1784).

S. (*Bulimus lineatus Drap.*
(*Auricula lineata Drap.*
(*Carychium lineatum Rossm., de Betta.* (*)
(*Cyclostoma? lineatum Porro.*
(*Pupula lineata Ag.*

Icon. Mart. Chemn. *Cyclost.* t. 30. f. 23—25.

H. Prov. Verona, (*sempre rara*).

104 - II. **Ac. spectabilis (Carychium) Rossm.** Icon. X. p. 36. (1839).

S. (*Pupula spectabilis Rossm.*
(*Acicula spectabilis Pfr.*

Icon. Mart. Chemn. *Cyclost.* t. 30. f. 29—31.

H. Prov. Verona (*M. Baldo*, 1 esempl.) — Prov. Belluno (*Cadorino*, 1 esempl.).

Di ambedue le specie si raccolgono anche varie spoglie nelle posature dei torrenti del Veronese.

(*) Per tutte le ragioni addotte nella Nota a pag. 127 della mia *Malacologia della Valle di Non* (Verona 1852.) io escludeva in allora l'esistenza di un opercolo nel *Carychium lineatum*. Più opportuni e ripetuti studj mi resero dappoi accorto del mio errore, avendo potuto osservare, ed in più individui, il tenuissimo opercolo di cui è precisamente provveduto l'animale, siccome aveva scoperto e notato pel primo il Sig. Charpentier. Nell'Appendice che darò a quella Malacologia, arricchita di varie altre ed importanti specie, mi riservo quindi di presentare la descrizione e figura dell'animale e dell'opercolo a rettifica della accennata mia Nota.

DE BETTA.

GEN. XIII. POMATIAS STUDER.

105 - I. **Pomat. maculatum (Cyclostoma) Drap.** Hist. p. 39. (1805).

S. *Cyclost. turriculatum* a. *Mke.*

Icon. Rossm. VI. f. 399. 400.

var. *a.* immaculata.

— *b.* albina (*Verona*).

— *c.* elongatior, costulis anfract. super. distinctioribus: **Pom. Villae Spinelli** (Prov. Verona, *Mizzole. Spin. ex spec.*).

106 - II. **Pomat. patulum (Cyclostoma) Drap.** Tabl. p. 39. (1801).

S. *Cyclost. turriculatum* b. *Mke.*

Icon. Rossm. VI. f. 401—403 — Mart. Chemn. *Cyclost.* t. 26. f. 10—12.

var. *a.* lutescenti-cinerea, anfr. capillaceo-costulatis vel sublaevigatis — *long.* 8—10 1/2, *diam.* 3—4 1/2 *mill.* = Prov. Vicenza (*Bassano ed Oliero*).

— *b.* cinerea, vel lutescenti-cinerea, anfr. mediis albo-costulatis, inferioribus sublaevigatis — *long.* 9—10, *diam.* 3 1/2—3 3/4 *millim.* (*Pom. Henricae Strob. ex spec. Tyrol.*) — Prov. Verona (*Monte Baldo*). — Prov. Vicenza (*Bassano*) — Prov. Belluno (*Pieve di Cadore*).

— *c.* violacescenti-fusca, anfr. mediis costulatis, 2 ultimis sublaevigatis: (*spec. sec. fras. Pfr. et Küst.*) — *long.* 8—10, *diam.* 3 1/2 *mill.* — Friuli (*Alpi di Venzone*).

var. *d.* fusca, anfr. capillaceo-costulatis — *long.* 7 1/2—10, *diam.* 3 1/2 *mill.* — *Lamon* nel Feltrino.

GEN. XIV. CYCLOSTOMA LAMARCK.

107 - I. **Cyclost. elegans (Nerita) Müll.** Verm. II. p. 177. (1774).

S. (*Turbo striatus Costa.*

(*Cyclost. elegans Drap.*

Icon. Drap. t. I. f. 5—8 = C. Pfr. I. t. 4. f. 30. 31.

var. *a.* albo-violacea fusco-maculata.

— *b.* cinerea, fusco vel violaceo-maculata.

— *c.* aurantiaca, unicolor.

— *d.* fusco-violacea, unicolor.

GEN. XV. AURICULA LAMARCK.

108 - I. **A. myosotis Drap.** Tabl. p. 53. (1801). (*)

S. (*Carychium myosote Mich.*

(*A. venetiensis Meg.?* (*Villa*).

Icon. Drap. t. III. f. 16. 17.

H. Venezia.

(*) Non ignoriamo come molti autori abbiano ritenuta o continuino a collocare questa specie fra le *fluviatili*, mentre qualche altro la considera affatto *marina*. Noi crediamo però che dopo le diligentissime osservazioni di Bouchard-Chantereaux e di Moquin-Tandon non possa più mettersi in dubbio essere la *A. myosotis* specie *perfettamente terrestre*, come già l'aveva indicato Draparnaud nella celebre sua opera, e lo aveva anche ripetuto il suo continuatore Michaud.

Gli esemplari veneti di questa specie, avuti da altrui mano e che abbiamo sott' occhio, ci presenterebbero due forme distinte: l' una ovato-oblonga, precisamente corrispondente alla citata figura di Draparnaud; l' altra, ed in un unico esemplare, molto più corta e coll' ultimo anfratto della conchiglia in proporzione maggiore e più gonfio (*long.* 8 1/4, *diam.* 5 1/2 *mill.*). A fronte però di tale differenza è evidente che questa seconda forma non deve aversi che per una semplice variazione della tipica.

Non conoscendo altra specie vivente nel Veneto sospettiamo che l' *Aur. venetiensis Meg.* indicata dai Sigg. Villa nella loro *Disp. Syst. Conchyl.* p. 30, possa essere una sola varietà della specie di Draparnaud, e forse la stessa risultante dalla diversa forma accennata. In caso diverso avressimo una nuova specie da aggiungere al nostro catalogo.

(MOLLUSCHI FLUVIATILI)

GEN. XVI. LIMNEUS DRAPARNAUD.

109 - I. **L. auricularius Drap.** Tabl. p. 48. (1801).
S. (*Helix auricularia Linn.* (1760).
(*Buccinum auricula Müll.*
(*Gulnaria auricularia Leach, Beck.*
Icon. Drap. t. II. f. 28. 29. = Rossm. I. f. 55.

110 - II. **L. fuscus C. Pfr.** Naturg. I. p. 92. (1821).
S. (*L. palustris var. β. Drap.?*
(*Limnaea fusca var. α. β. γ. Nilss.*
(*L. longispira Andrz.?* (*Beck.*)
(*L. elongatus Menegazzi* (Malac. Veron.).

Icon. Drap t. II. f. 42. (*haud sat bona*).

H. Prov. Verona (*ruscelli irrigatorj del suburbio di Verona*).

Più che dalla frase e descrizione dataci da Pfeiffer, determiniamo questa specie sulla descrizione di Nilsson (*Moll. Suec. p.* 70.), e sull' esame di esemplari della specie avuti dalla Dalmazia. Non conosciamo una figura che rappresenti esattamente il nostro *Limneus*, ed anche per quella citata di Draparnaud, che del resto gli converrebbe più d' ogni altra dei varj autori, notiamo una qualche differenza nella forma risultante dalle dimensioni dei nostri esemplari, *long.* 19—25, *diam.* 8—9 *millim.* In ogni modo è specie ben distinta dal *palustris*, da cui diversifica per le stesse accennate dimensioni e conseguente forma allungata e ristretta, e più ancora per la sua apertura che uguaglia appena i due quinti della lunghezza totale della conchiglia, mentre che ne tocca la metà o poco meno l' apertura del *palustris*.

Alcuni individui ci presentano una forma speciale che, meno le dimensioni molto minori, direbbesi quasi la stessa figurata da Rossmässler (*Icon.* I. f. 52) per una *sua* varietà americana del *palustris*.

111 - III. **Limneus Hartmanni Charp.** Moll. de la Suisse p. 100. var. *e.* (1837).

S. Gulnaria Hartmanni Hartm.

Icon. Hartm. t. 19. f. 1—4.

H. Prov. Padova (*Scolo Paltana nel Conselvano*).

Non ignoriamo le svariatissime mutazioni presentate da molte, o diremo da quasi tutte le specie del gen. *Limneus*, e la somma difficoltà quindi di determinare, attesa la presenza delle molte forme intermedie, i precisi caratteri di distinzione fra di esse specie, e molto più poi fra quelle create dagli autori a spese di

una sola. Il *L. ovatus Drap.* ed il *vulgaris Pfr.* entrano nel numero di tali variabilissime specie, e quando all' uno, quando all' altro di essi vediamo riportarsi da qualche autore il *L. Hartmanni* come varietà. Noi però pensiamo di accoglierlo come specie distinta per alcuni particolari suoi caratteri, e perchè in ogni modo facilmente determinabile sulla figura di Hartmann sopra citata, cui corrispondono gli individui del Padovano da noi compresi sotto tale denominazione, mentre tanto all' incontro diversificano e si scostano dal *L. vulgaris C. Pfr.* (I. t. IV. f. 22.).

112 - IV. **Limneus marginatus Mich.** Compl. p. 88. (1831).
S. L. succinea var. c. *Beck.*
Icon. Mich. t. 16. f. 15. 16.
H. Prov. Verona (*Peschiera*).

113 - V. **L. minutus Drap.** Tabl. p. 51. (1801).
S. (*Buccinum truncatulum Müll.* (1774).
(*Helix fossaria Mont.*
(*Bulimus truncatus Brug.*
(*L. truncatulus Jeffr.*
Icon. Drap. t. III. f. 5—7. = C. Pfr. I. t. IV. f. 27.
= Dup. t. 24. f. 1. *a. b. c.*
var. *major*, long. 11—14, diam. 6—7 mill. (Prov. Verona).
— *minor*, long. 5—6, diam. 3—3 1/4 mill.

114 - VI. **L. ovatus Drap.** Hist. p. 50. (1805).
S. (*Bulimus limosus Poir.*
(*L. vulgaris var. ovatus Fitz.*
(*L. acronicus Mühlf.* (*non Stud.*) teste Mke. p. 37.
Icon. Drap. t. II. f. 33. = Rossm. I. f. 56. = Dup. t. 22. f. 13.
var. *a.* alba, solidiuscula (*Benaco*).

115 - VII. **Limneus palustris (Buccinum) Müll.** Verm. II. p. 131. (1774).

S. (*Bulimus palustris Brug.*

(*L. communis Jeffr.*

(*L. palustris Drap.* (*exclus. var. β.*)

Icon. Drap. t. II. f. 40. 41. = Rossm. I. f. 51. = Dup. t. 22. f. 7.

var. *a.* major, testa crassiore, apert. intus nigro-violacea. (*Hel. corvus Gmel. — Limn. corvus auct.*)

Icon. Dup. t. 22. f. 6.

116 - VIII. **L. peregra (Buccinum) Müll.** Verm. II. p. 130. (1774).

S. (*Helix putris Penn.*

(*H. peregra Mont.*

Icon. Drap. t. II. f. 34—37 = C. Pfr. I. t. 4. f. 24. = Rossm. I. f. 54. *ecc. ecc.*

var. *a. major*, long. 20—21, diam. 11—12 mill.

— *b. minor*, — 12—15, — 8—10 —

— *c.* solidiuscula, fusca, apice truncato, frequenter corrosa. (*stagno di Novesine al Monte Baldo*).

— *d.* fragilissima, fusca. (*Verona*).

Molteplici sono le variazioni che questo *Limneus* presenta sia nella forma, sia nel tessuto della conchiglia o nel suo colorito. A spese di esso vennero create le maggiori specie dagli autori, le quali figurare devono come semplici varietà dipendenti dalle topografiche condizioni d'abitazione, o dalla chimica composizione dell'elemento in cui vivono. È la specie più comune anche fra noi, e che riscontrasi in ogni acqua, in ogni stagno o palude, ed alle più rilevanti altitudini delle prov. venete.

117 - IX. **Limneus stagnalis (Buccinum) Müll.** Verm. II. p. 132. (1774).

S. (*Stagnicola vulgaris Leach.*

(*L. bicolor Parr.* (spec.).

Icon. Drap. t. II. f. 38. 39 = Dup. t. 22. f. 10.

var. *a.* spira breviore, anfractu ultimo ad suturam angulato. *L. lacustris Stud.* (*Basso Padovano*). = ***Icon.*** Charp. t. 2. f. 14.

— *b. minor*, anfract. planulatis — *var. fragilis Charp.* = ***Icon.*** Charp. *l. c.* f. 13.

— *c. major*, solidior — *alt.* 61. diam. 28 mill.

118 - X. **L. Tommasellii Menegazzi** Mal. Veron. *ms.* (1854).

Icon. *Vide* tab. f. 13.

H. Prov. Verona (*Lazise*) — Prov. Padova (*Patriarcà*).

Le piccole dimensioni e la forma propria di questo nuovo *Limneus* non permettono confonderlo con altra qualsiasi delle specie conosciute fra noi. Rinvenuto presso Lazise dal defunto amico nostro L. Menegazzi, figurerà descritto nella sua Malacologia Veronese, che ripetiamo prossima ad essere pubblicata negli Atti dell' Accademia di Verona. Intanto però credemmo opportuno di offrirne nella nostra Tavola la figura, che non fu data nel manoscritto testè citato.

Un' unica spoglia di questa bella specie fu anche raccolta nelle posature del *Patriarcà* nel Padovano.

119 - XI. **L. vulgaris C. Pfr.** Naturg. I. p. 89. (1821).

Icon. C. Pfr. I. t. 4. f. 22 = Rossm. I. f. 53.

GEN. XVII. PHYSA DRAPARNAUD.

120 - I. **Physa fontinalis (Bulla) Linn.** Syst. Nat. p. 727. (1760).
S. (*Planorbis bulla Müll.*
(*Turbo adversus Costa.*
(*Physa fontinalis Drap.*
(*Limneus fontinalis Sow.*
Icon. Drap. t. III. f. 8. 9.

GEN. XVIII. PLANORBIS MÜLLER.

121 - I. **Pl. albus Müll.** Verm. II. p. 164. (1774).
S. (*Pl. villosus Poir.*
(*Pl. hispidus Drap.*
Icon. Drap. t. I. f. 45—48.
H. Prov. Verona (*nei fossi di lento corso; poco frequente*). — Prov. Padova (*raro*).

122 - II. **Pl. carinatus Müll.** Verm. II. p. 157. (1774).
S. (*Pl. umbilicatus Stud.*
(*Pl. marginatus var. carinatus Hartm.*
Icon. Rossm. I. f. 60.

123 - III. **Pl. compressus Mich.** Compl. p. 84. (1831).
Icon. Mich. t. XVI. f. 6—8.
H. Prov. Verona. (*rarissimo*).
Species bona ??

124 - IV. **Planorbis contortus Müll.** Verm. II. p. 162. (1774).

S. Helix umbilicata Pult. (teste Dupuy).

Icon. Rossm. II. f. 117. = Dup. t. 21. f. 2.

H. Prov. Verona: (*rarissimo nelle acque di S. Bonifacio presso Verona*).

125 - V. **Pl. corneus (Helix) Linn.** Syst. Nat. p. 750. (1760).

S. (*Pl. purpurea et similis Müll.*

(*Pl. corneus Drap.*

Icon. Drap. t. I. f. 42—44 = Rossm. II. f. 113. = Dup. t. 21. f. 6. *a. b. c.*

var. *major*, alt. 11—12, diam. 33—35 mill.

— *minor*, — 7 , — 21—22 —

126 - VI. **Pl. leucostoma Millet** Moll. Maine-et-Loire p. 16. (1813).

S. (*Pl. leucostoma Mich.*

(*Pl. vortex var. spirorbis Hartm.* in Sturm.

Icon. Mich. t. XVI. f. 3—5 = Rossm. I. f. 62.

H. Prov. Verona — Prov. Padova.

127 - VII. **Pl. marginatus Drap.** Hist. p. 45. (1805).

S. (*Pl. umbilicatus Müll.* (1774).

(*Pl. complanatus Poir.*

(*Pl. carinatus et complanatus Stud.*

Icon. Rossm. I. f. 59.

var. *a. major*, alt. 2 1/4—3, diam. 15—16 mill.

— *b. minor*, — 2 , — 10—12 —

— *c. minor*, carina obtusa — *Pl. submarginatus Jan* (*Benaco*).

128 - VIII. **Pl. similis Bielz** Verh. Ver. Hermannstadt p. 63. (1851).

S. Pl. transylvanicus Lang (Bielz in litt.).

H. Nel basso Padovano.

Distinguonsi gli individui compresi sotto tale denominazione specifica da quelli del *Pl. corneus* per minori dimensioni, pel sensibile appianamento dell'ultimo anfratto e proporzionata ristrettezza dell'apertura. Corrisponderebbero agli esemplari della Transilvania avuti dallo stesso Sig. Bielz. Noi pensiamo dover ritenere questo *Planorbis* come specie distinta, dacchè i particolari e costanti caratteri accennati lo diversificano dal *corneus*, e non potrebbero poi in ogni modo ritenersi individui giovani di esso.

129 - IX. **Planorbis spirorbis Müll.** Verm. II. p. 161. (1774).

S. Pl. vortex var. γ. Harlm. (*fide Rossm.*).

Icon. Rossm. I. f. 63. = Dup. t. 21. f. 9.

H. Prov. Verona (*Alluvioni dell' Adige*: Spec. collection. Da Campo in Mus. Accad. Veron.) — Prov. Padova (*Patriarcà*).

130 - X. **Pl. vortex Müll.** Verm. II. p. 158. (1774).

S. Pl. compressus Mich.?

Icon. Rossm. I. f. 61.

Gli esemplari del Veneto toccano assai difficilmente le dimensioni specifiche risultanti dalla citata figura di Rossmässler.

GEN. XIX. SEGMENTINA FLEMING.

131 - I. **Segm. nitida (Planorbis) Müll.** Verm. II. p. 163. (1774).

S. (*Nautilus lacustris Lightf.*

(*Planorbis nitidus Drap.*

(*Seg. nitida et lineata Flem.*

Icon. Rossm. II. f. 114.

H. Prov. Verona (*abbondante al Gazzolo d' Arcole*)
— Prov. Friuli (*nelle fosse di Udine*).

GEN. XX. ANCYLUS GEOFFROY.

132 - I. **Anc. fluviatilis Müll.** Verm. II. p. 201. (1774).
S. (*Patella fluviatilis Gmel.*
(*A. riparius Desmarest.*
(*Pat. lacustris Dw.* (teste Beck).
Icon. Drap. t. II. f. 23. 24 = C. Pfr. I. t. 4. f. 44. 45.
var. *a. major*, long. 8; lat. 6 1/4; alt. 4 millim.
(*Benaco*).

133 - II. **Anc. lacustris (Patella) Linn.** Syst. Nat. p. 783. (1760).
S. (*A. lacustris Müll. Drap.*
(*Patella oblonga Lightf.*
Icon. Drap. t. II. f. 25—27.
H. Prov. Verona.

ORD. II. PETTINIBRANCHIATI

(*Pectinibranchiata Cuv.*)

GEN. XXI. VALVATA MÜLLER.

134 - I. **Valv. cristata Müll.** Verm. II. p. 198. (1774).
S. (*V. planorbis Drap.*
(*Helix cristata Mont.*

Icon. Drap. t. I. f. 34. 35 = Mart. Chemn. *Valv.* t. 14. f. 22—24.

H. Prov. Verona (*rarissima*).

135 - II. **Valvata piscinalis (Nerita) Müll.** Verm. II. p. 172. (1774).

S. (*Cyclostoma obtusum Drap.*
(*V. obtusa C. Pfr.*

Icon. C. Pfr. I. t. IV. f. 32.

136 - III. **Valv. spirorbis Drap.** Hist. p. 41. (1805).

Icon. Drap. t. I. f. 32. 33. = Mart. Chemn. *Valv.* t. 14. f. 27. 28.

H. Prov. Vicenza (*nel Bassanese*).

GEN. XXII. PALUDINA LAMARCK.

137 - I. **Pal. abbreviata Mich.** Compl. p. 98. (1831).

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 13. f. 14. 15.

H. Prov. Verona: (*nelle acque delle valli, ma non molto frequente*).

138 - II. **Pal. acuta (Cyclostoma) Drap.** Hist. p. 40. (1805).

S. *Pal. stagnorum Turt.*

Icon. Drap. t. I. f. 23. = Gray t. X. f. 123.

H. Prov. Verona: (*varie spoglie nelle posature dell' Adige*) — Prov. Padova (*Patriarcà*) — Venezia (*fide Porro et Nardo*).

139 - III. **Pal. atra Jan** Cat. Mantissa p. 3. (1832).

S. *P. crassa Villa.*

M. Prov. Verona (*Lago di Garda, specialm. abbondante presso Lazise*).

var. *a.* inornata, *b.* fasciata.

140 - IV. **Paludina fasciata (Nerita) Müll.** Verm. II. p. 182. (1774).

S. (*Cyclostoma achatinum Drap.*

(*Pal. achatina auctor.*

Icon. Drap. t. I. f. 18. = Rossm. I. f. 66.

var. *a. major*, fasciis 3; *long.* 49—52, *diam.* 32—34 *mill.* — **Pal. pyramidata Jan** (*nelle valli Veronesi*).

— *b. major*, fasciata, ventricosa, *long.* 50—52 *diam.* 36—37 *mill.*

— *c. minor*, olivacea, inornata vel fasciis obsolet. (*Lago di Fimon nel Vicentino*).

— *d.* **opalina nob.** -- *long.* 25—29, *diam.* 19—21 *mill.* (*Lago di S. Croce nel Bellunese*).

— *e.* alba, detrita (*Benaco*).

La bella var. *d.* distinguesi per il suo tessuto leggiero, pel colore opalino che le è proprio, ma che lascia però scorgere qualche tratto di verde verso il peristoma. Vive col tipo nel Lago di S. Croce, ove la specie presenta le minime dimensioni conosciute (*major*, long. 30—31, diam. 21—22 mill. — *minor*, l. 23—24, d. 17—18.).

141 - V. **Pal. fluminensis Lang** (.....? Porro ex spec. Langob. 1838).

S. (*Pal. Idria Fér.* (1839), *et Küst.*

(*P. minuta Z. et parvula Jan* (*teste Villa*).

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 10. f. 17. 18, t. 11. f. 35. 36.

H. Prov. Verona (*abbondantissima nelle acque e fontane di S. Michele, Villabona, Montorio e Gazzolo*).

142 - VI. **Paludina patula Brumati** Conch. Monfalc. p. 49. (1838).

S. P. expansilabris Mühlf. in litt.

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 8. f. 15—17.

H. Friuli: (*Portogruaro, nel fiume Lemene*).

Trovata per la prima volta nel Veneto, e comunicataci dal Prof. G. A. Pirona. Gli esemplari ricevuti non arrivano esattamente alle dimensioni figurate da Küster in Mart. Chemn. *t. c.*

143 - VII. **Pal. similis (Cyclostoma) Drap.** Hist. p. 34. (1805).

S. P. similis Mich. Küst.

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 10. f. 25. 26.

H. Prov. Verona.

144 - VIII. **Pal. tentaculata (Helix) Linn.** Syst. Nat. p. 774. (1760).

S. (*Nerita jaculata Müll.*

(*Cyclost. impurum Drap.*

(*Palud. impura auctor.*

Icon. Drap. t. I. f. 19. = Rossm. I. f. 65. = Dup. t. 27. f. 7.

var. *a. major*, long. 13—15, diam. 7—8 mill.

— *b. minor*, — 8—11, — 5—7 —

— *c. maxima*, ***Patavina nob.*** long. 16—17, diam. 8—8 1/4 — (*Paludi del Padovano*).

145 - IX. **Pal. thermalis (Turbo) Linn.** Syst. Nat. p. 1237. (1767).

S. Pal. muriatica Lamk.

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 13. f. 1.

H. Prov. Padova (*Abano e Monte Ortone*) — Estuario veneto.

var. *a.* Wiedenhoferi Frauenfeld.

Icon. Verhandl. Z. B. Ver. Wien. 1853. p. 76. f. 2.

H. *Abano.*

146 - X. **Paludina ventricosa (Bithinia) Gray.** Med. Rep. p. 239. (1821).

S. (*Turbo Leachii Shepp.*

(*P. acuta Flemm.* (teste Turton).

(*P. humilis N. Boubée* } (teste Dup.)

(*P. Kickxii Westend* }

Icon. Gray Turt. t. 8. f. 128. = Dup. t. 27. f. 8 *b.* = Tab. nostra fig. 14.

H. Prov. Padova.

È noto come fra i Neurotteri le *Friganee* vivano allo stato di larva nelle acque formando astuccio al corpo con fuscellini, arena e conchiglie; ed a nessuno sarà mancata occasione di osservare questi foderi singolarissimi, di cui alcuni poi destano maggiore ammirazione per la regolare disposizione con cui l'animale vi ha agglutinato ed attaccato esternamente molte piccole conchiglie, di una sola o di diverse specie. E fu appunto nell'esaminare di tali foderi od astucci, raccolti nelle acque del Padovano, che ci caddero sott'occhio per la prima volta varj esemplari di questa specie, i quali agglomerati con molte altre ci risultarono distinti, per la diversa e caratteristica loro forma, da tutte le *Paludine* fino ad ora conosciute nel Veneto.

Non tardammo a riconoscere queste spoglie come appartenenti alla *Bithinia ventricosa Gray*, corrispondendovi la descrizione

e, meno le dimensioni maggiori nei nostri individui, anche la figura data da Turton. La descrizione specifica e la migliore figura che più tardi trovammo nella *Histoire naturelle des Mollusques terrestres et d'eau douce de la France* dell'Ab. Dupuy, ci rese poi sicuri del primo giudizio, e siamo ben lieti di dare qualche maggior pregio al nostro catalogo coll'enumerarvi questa *Paludina* fino ad ora sfuggita ai Malacologi nostri, e che noi presentiamo pei primi come specie del Veneto, e crediamo anche come specie italiana. È per tutto ciò che reputiamo utile darne la figura nella nostra tavola, disegnata sugli esemplari del Padovano, ove più tardi raccogliemmo nelle posature del *Patriarcà* esemplari provveduti dell'opercolo, che mancava alle spoglie staccate dai predetti astucci.

147 - XI. **Paludina viridis (Bulimus) Poiret** Prodr. p. 45. (1801).

S. (*Cyclostoma viride Drap.*
(*Pal. viridis Lam.*

Icon. Drap. t. I. f. 26. 27.

H. Prov. Verona, Vicenza, Venezia e Friuli.

148 - XII. **Pal. vitrea (Cyclostoma) Drap.** Tabl. p. 41. (1801).

S. *Paludina vitrea Menke.*

Icon. Mart. Chemn. *Palud.* t. 11. f. 1. 2.

H. Prov. Venezia.

var. *a.* **Pal. pellucida Benz.**

S. (*Paludina nitida Fér.* (*fide Küst.*).
(*Paludina vitrea var. A. Küst. in Mart. Chemn.*

Icon. Mart. Chemn. *l. c.* t. 11. f. 3. 4?

H. Provincie venete confinanti col Trentino: (*fide Strobel, Maluc. Trent. pag.* 104).

149 - XIII. **Paludina vivipara (Helix) Linn.** Syst. Nat. p. 1247.

S. (*Pal. vivipara* (*Cyclostoma*) *Drap.*

(*Pal. achatina Sow.*

Icon. Drap. t. I. f. 16. = Rossm. I. f. 66.

var. *a.* fasciata, long. 43—45, diam. 34—35 mill. (*Benaco*).

— *b.* viridescens vel olivacea, inornata vel fasc. obsoletis (*Benaco*). — ***Icon.*** Mart. Chemn. *Palud.* t. I. f. 2. 3.

— *c.* viridescenti-brunnea, fasciata: (*paludi del Veneto*).

— *d.* alba, detrita: (*Benaco*).

GEN. XXIII. MELANIA LAMARCK.

150 - I. **Melania afra Ziegler** (.....?)

S. Mel. Hollandri var. afra Z. Rossm. IX. X. p. 38. (1839).

Icon. Rossm. *l. c.* f. 665.

H. Prov. Verona (*Risaje di Gazzo:* fide Menegazzi).

Devesi alle diligenti ricerche del dotto autore della Malacologia veronese, L. Menegazzi, l'incontro di questa specie nel luogo citato, ove trovolla unita al *Limn. palustris.*

Il ch. Carlo Porro di Milano, cui già dal 1847 aveva Menegazzi inviato alcuni esemplari della specie, ritenevala giustamente prezioso acquisto per la Malacologia italiana, arricchita per la prima volta così di un secondo rappresentante dei *Melaniani.*

Citando la figura di Rossmässler dobbiamo però avvertire come negli esemplari nostri le dimensioni siano leggermente minori, ed offrano essi una forma propria tendente assai più a quella dei *Limnei.*

GEN. XXIV. PYRGULA JAN.

151 - I. **Pyrg. annulata Jan** Cat. Mantissa p. 4. (1832).
S. (*Melania italica Meg.*
(*M. helvetica Michel. Lam.*
(*M. annulata Rossm.*
Icon. Rossm. X. f. 681.
H. Prov. Verona (*Benaco, e specialmente abbondante presso Lazise*).

GEN. XXV. NERITINA LAMARCK.

152 - I. **Nerit. danubialis Ziegl.** C. Pfr. Naturg. III. p. 48. (1828).
S. (*N. fluviatilis plicata Schröt.* (1779).
(*N. gardensis Stentz.* (Spinelli).
(*N. Benacensis Stentz.* (Récluz).
(*N. serratilinea var. gardensis Strob.*
Icon. C. Pfr. III. t. 8. f. 17. 18. = Rossm. II. f. 120.
H. *Benaco.*

Questa *Neritina* del Benaco è indubbiamente la *danubialis* di Ziegler, della quale oltre all' avere tutti i caratteri specifici, ne presenta benanco identica la forma e disposizione delle fascie, e le varietà di colorazione. Noi abbiamo sott' occhio molti esemplari del Danubio viennese, ed anche il confronto di questi cogli esemplari nostrali non ci lasciano menomamente dubitare sull' identità della specie. Forse soltanto avrebbesi a notare negli individui del Benaco in generale un maggior numero di fascie, e di queste assai più anguste e riavvicinate quelle che disegnansi al termine della conchiglia ; ma anche tale differenza non è però sempre costante.

153 - II. **Neritina fluviatilis (Nerita) Linn.** Syst. Nat. p. 777. (1760).

S. N. fluviatilis auctor.

Icon. Rossm. II. f. 118. (*haud sat bona*).

var. *a.* viridula, luteo vel albido-guttulata.

— *b.* luteola, albido-guttulata, violaceo vel fusco-reticulata.

— *c.* violacea, albido-guttulata.

— *d. elongata*, violacea vel fusca, albido vel viridulo-guttulata, dorso nigricante: (*f. Menago*, Veron:).

154 - III. **Nerit. rhodocolpa Jan** Cat. Mantissa p. 4. (1832).

S. (*N. fluviatilis var. Rossm.*

(*N. rhodocolpa Porro.*

Icon. Porro t. 2. f. 11.

H. *Benaco.*

var. *a. albida vel lutea, lineis coloratis intextis reticulata.*

(**Nerit. intexta Villa**) — *Benaco.*

155 - IV. **Nerit. serratilinea Ziegl.** (.....?).

S. (*N. danubialis var. Rossm.*

(*N. serratilinea Porro, Villa.*

Icon. *ignota.*

H. Prov. di Verona, Vicenza, Padova, Friuli.

var. *a.* pallide fusca vel viridula, lineis angustis nigris sagittata: (Padov. *Canale di Cagnola*).

— *b.* pallide fusca vel lutescens, lineis angulosis nigris latissimisque ornata: (Veron. *f. Tartaro*). — **N. Mantuana Porro**, *ex spec. a Parr. missis.*

var. *c.* nigrescens vel atra, lineis latis obsoletis: (Veron: *f. Menago.*) — (Padov. *Canale di Cagnola*).

(var. *a. b. c. major*, long. 12—13, lat. 8 1/2—9; alt. 7—8 mill., apice saepe corroso.

— - - - *minor*, long. 8—8 1/4, lat. 6—7, alt. 4 1/2—5 mill.).

Il Sig. Rossmässler citerebbe questa specie come varietà della *danubialis*, ma noi dobbiamo però ripetere le distinzioni specifiche già esposte dal ch. Porro nella sua *Malac. Comasca*, ed in cui benissimo notava differire la *serratilinea* dalla *danubialis* pei caratteri costanti della minor quantità delle fascie, della maggior distanza fra di esse, e del numero maggiore dei loro angoli. Ed anche il Sig. Récluz nel suo diligentissimo lavoro sui generi *Nerita* e *Neritina* (Journ. Conch. 1850 p. 131.) ritiene infatti la *serratilinea* della Lombardia come specie distinta dalla *danubialis*.

Quanto poi agli esemplari del Veneto noi aggiungeremo anche altro segno di distinzione nella differenza del colorito, che rendesi tanto più pronunciata nelle varietà nostre sopraesposte e specialmente nella var. *c.*; colorito che non è proprio e che non ebbesi mai a notare nella vera *danubialis*.

La nostra var. *b.* avvicinerebbesi assai alla *N. stragulata Mühlf.*, e la var. *c.* alla sua *var. atra Parr.*, avute dall'Illiria; mancano però i nostri esemplari del carattere specifico *t. supra obtuse angulata* (*Rossm.* II. 18. n. 121.). — Esemplari Mantovani della stessa nostra var. *b.* ci vennero trasmessi dal Sig. Parreyss col nome di *N. Mantuana Porro.*

156 - V. **Neritina trifasciata Menke** Syn. p. 140. (1830).

S. (*N. trizona Z.* (teste Porro, Villa).

(*N. transversalis var. a. C. Pfr.*

(*N. transversalis var. b. Porro.*

Icon. C. Pfr. III. t. 8. f. 13.

H. Prov. Verona (*f. Tartaro*). *Rara.*

Gli individui nostrali non toccano le dimensioni risultanti dalla citata figura di Pfeiffer, ma limitansi a = *long.* 5 1/2—7, *lat.* 4—4 1/2, *alt.* 5—6 mill. = Meglio quindi sotto tale rapporto converrebbe citare la figura 122 di Rössmassler, *Nerit. transversalis Z.*, di cui la nostra viene dagli autori ritenuta varietà. Finora però non abbiamo qui riscontrato il tipo specifico (*t. pallide fulva, nigricanti-trifasciata*), ed osserveremo anche che i nostri individui hanno un tessuto assai più tenue di quelli che possediamo del Danubio Ungherese, e spettanti al tipo ritenuto e figurato da Rossmässler.

Nel precitato lavoro del Sig. Récluz troviamo enumerata la *N. trifasciata Mke.* come specie distinta dalla *transversalis Z.*, e noi pure siamo persuasi di tale specifica distinzione sulle differenze risultanti dall' esame degli esemplari dell' una e dell' altra, abitatrici poi anche di diverse regioni.

CLASSE II. ACEFALI.

GEN. XXVI. ANODONTA BRUGUIÈRE.

157 - I. **Anod. anatina (Mytilus) Linn.** Syst. Nat. p. 706. (1760).

S. A. cygnea (pars) Lamk.

Icon. Rossm. VI. f. 417. 419. 420. = Dup. t. 19. f. 13.

158 - II. **Anod. Benacensis Villa** Disp. Syst. p. 61. (1841).

S. (A. anatina var. benacensis Strob.

(A. Benacensis Spinelli.

Icon. *ignota.*

H. *Benaco.*

159 - III. **Anod. cellensis (Mytilus) Schröt.** Flussconch. t. 2. f. 1. (1779).

S. (A. cygnea Drap.?

(A. sulcata Lam.

(A. cellensis Rossm.

Icon. Rossm. IV. f. 280.

H. Prov. Belluno (*Lago di S. Croce*).

Gli individui nostrali non ci presentano le dimensioni della citata figura di Rossmässler, ma limitansi a = *long. centim.* 9 —9 1/2; *alt.* 4 1/2—5; *diam.* 2 1/2.

160 - IV. **Anod. cygnea (Mytilus) Linn.** Syst. Nat. p. 706. (1760).

S. A. cygnea C. Pfr. Rossm.

Icon. Rossm. I. f. 67. = Dup. t. 15. f. 14.

var. *major*, long. 140—144, alt. 60—62 millim.

161 - V. **Anodonta glabra Ziegl.** (. . . . . ?)

S. A. glabra Villa, Spinelli.

Icon. *ignota.*

H. *Benaco.* (*fide Spinelli*).

162 - VI. **Anod. piscinalis Nilss.** Moll. Suec. p. 116. (1822).

S. Anod. anatina Drap. t. 12. f. 2.? (sec. Nilss.).

Icon. Rossm. IV. f. 281.

H. Prov. Padova (*Scolo Paltana presso Gorgo*).

I nostri individui mantengono costanti le dimensioni : *long.* 80—85 ; *alt.* 49—51 ; *diam.* 25—27 *mill.*

163 - VII. **Anod. ponderosa C. Pfr.** Naturg. II. p. 31. (1825).

S. A. piscinalis Gass. (teste Dupuy).

Icon. C. Pfr. II. t. IV. f. 3—4.

H. Prov. Verona ! (*ubi ?*) — Prov. Padova (*Lago della Costa, e tronco abbandonato del canale di Pontelongo*).

164 - VIII. **Anod. rostrata Kok.** *Mus.* — Rossm. IV. p. 25. (1836).

Icon. Rossm. IV. f. 284.

H. Prov. Verona (*fide Menegazzi ex specim.*). — Prov. Vicenza (*Lago di Fimon*).

165 - IX. **Anod. ventricosa C. Pfr.** Naturg. II. p. 30. (1825).

S. A. cygnaea var. Dup.

Icon. C. Pfr. *l. c.* t. III. f. 3. 4. (*sed spec. Venet. epidermide brunneo-virescenti, vel brunnea*) = Dup. t. 16. f. 13.

Si distinguono per maggiori dimensioni gli individui che pescansi nello *Scolo Barbegara* (Padov.) = *long.* 15—17 1/2, *alt.* 7—8 3/4, *diam.* 5—6 1/2 *centim.*

var. ? ? *a.* crassior, rubiginosa vel castanea, posterius in rostrum obtuse angulatum producta; umbonibus decorticatis; decorticatione margaritacea; *long.* 12—14 1/2, *alt.* 6—6 3/4, *diam.* 2 3/4—5 1/4 *centim.*

H. Prov. Rovigo (*Scolo Melara a Bergantino*).

GEN. XXVII. ALASMODONTA SAY.

166 - I. **Alasmod. Bonellii (Unio) Fér.** (. . . . . ?)

S. (*Unio depressa Meg.*

(*Alasm. compressa Menke.*

(*Alasm. Bonellii Porro.*

(*Unio Bonellii Rossm.*

Icon. C. Pfr. II. t. 8. f. 4. = Rossm. II. f. 134.

H. Prov. di Verona, Vicenza, Padova e Venezia.

var. *a.* **curvata Rossm.** Icon. XI. p. 14.

Icon. Rossm. f. 746. (*var.* incurvus).

H. *Benaco*: (*un unico esemplare, perfettamente corrispondente alla figura citata*).

GEN. XXVIII. UNIO BRUG.

167 - I. **Unio ater? Nilss.** Moll. Suec. p. 106. (1822).

Icon. Rossm. II. f. 133.

H. Prov. Belluno (*Lago di S. Croce*).

Le dimensioni degli esemplari nostrali sono in generale quelle stesse risultanti dalla citata figura di Rossmässler, e ad essi bene corrisponderebbe anche la frase specifica dell' autore. Un dubbio solo ci rimarrebbe però sull' identità della specie, in vista

della forma dei nostri esemplari che tenderebbero piuttosto ad allungarsi ed a prolungarsi posteriormente in rostro, però poco perspicuo ed ottuso. La convessità poi delle valve nella parte anteriore è tale in alcuni esemplari da ricordare sotto questo rapporto l' *Unio Rhenanus De C. et Jan.*

168 - II. **Unio batavus Lam.** Hist. A. s. v. VI. I. p. 78. (1819).
S. (*Unio batavus Nilss.*
(*Mya pictorum Mont.* (fide Dupuy).
Icon. Dup. t. 25. f. 14. 15.
H. *Benaco.*
var. *a. major, long.* 60—65, *alt.* 33—35, *diam.* 18—20 *mill.*, epidermide fusculo-rufescente.
— *b. minor, long.* 41—42, *alt.* 25—27, *diam.* 15—17 *mill.*, epiderm. viridi-cretacea.

169 - III. **Unio elongatulus Meg.** C. Pfr. Naturg. II. p. 35. (1825).
S. Unio elongata Catullo?
Icon. C. Pfr. *l. c.* t. VIII. f. 5. 6.
H. P. Padova (*Canale di Cagnola*). — P. Vicenza? (*Lago di Fimon.* Cat.).

170 - IV. **Unio glaucinus Ziegl.** Porro Mal. Com. 101. — II. (1838).
S. Unio Requienii Villa (*non Mich.*).
Icon. *ignota.*
H. *Benaco.*

171 - V. **Unio longirostris Ziegl.** Rossm. Icon. III. p. 26. (1836).
Icon. Rossm. XI. f. 738.
H. Friuli (*fossi di Zagagna*).

172 - VI. **Unio ovalis Meg.** (. . . . . ?)

S. Unio ovalis Porro, Villa, Spinelli.

Icon. ignota.

H. Prov. Verona (*Benaco e f. Menago*).

173 - VII. **Unio pictorum Lam.** Hist. A. s. v. VI. I. p. 77. (1819).

S. (*U. pictorum* (*pars*) *Drap.*

(*U. rostrata Pfr.*

(*U. pictorum Rossm.*

Icon. Rossm. III. f. 196. XII. f. 762. = Dup. t. 26. f. 20.

var. *a. major, long.* 130—137; *alt.* 54—60, *diam.* 35—50 *mill.*

H. Padov: (*Scolo Barbegara*). *Icon.* Rossm. XII. f. 767.

— *b.* flavo-viridis, radiis longitudinalibus ornata.

— *c.* elongata, brunnea.

— *d.* flavo-viridis, vel flavo-brunnea, margelio roseo-margaritaceo: (Padov. *Scolo Barbegara*).

— *e.* citrina fere unicolor vel fusculo-dilute-cingulata. (Padov. *Lago della Costa*).

174 - VIII. **Unio sinuatus Lam.** Hist. Anim. s. v. VI. p. 70. (1822).

S. (*Unio sinuatus Desh.* in Lam. ed. II. VI. p. 530.

(*U. margaritifer Drap.* (*exclus. Synon.*).

(*U. sinuatus Dupuy.*

Icon. Drap. t. X. f. 17—19 (*erroris causa* 8. 16. 19): *sed figura Draparn. nostris speciminis minor.* = Dup. t. 23. f. 7. *a. b.*: *sed fig. Dup. nostris specim. major.*

H. Prov. Padova (*Sostegno Brancaglia presso Este*).

Non ci consta che alcun autore abbia mai fino ad ora indicata come italiana questa grande specie d' *Unio*, propria del Reno, della Senna, della Loira e di altri fiumi della Francia. Noi dobbiamo la sorte di poterla annoverare fra le specie del Veneto e di fregiarne questo nostro catalogo, al nob. Nicolò Grubissich, ora Ing. in capo presso il Ministero del commercio, il quale, con altre bivalvi, spedivacene un bel esemplare pescato nel *Sostegno Brancaglia* presso Este, ove trovavasi in comunione colle solite e comuni specie del suo genere e delle *Anodonte*.

Questo nostro unico esemplare misura le dimensioni; *long.* 140, *alt.* 68, *diam.* 36 *mill.*, ed è quindi, come sopra notammo, intermedio in grandezza fra la figura di Draparnaud e quella di Dupuy.

L' *Unio sinuatus* così distinto, ed i cui caratteri sono tanto speciosi, venne confuso da quasi tutti gli autori francesi, da molti italiani, e da qualche autore della Germania colla *Alasmodonta* (*Unio*) *margaritifera Retz.* (*Nilss.* — *C. Pfr.* — *Mya margaritifera Linn.* — *Unio elongata Lam.* — *Margaritana margaritifera Dup.*), ma questa ne differisce essenzialmente per la mancanza delle lamine posteriori; il quale carattere anzi servì alla creazione del distinto genere *Alasmodonta*, in cui figura essa collocata dagli autori. L' Ab. Dupuy nella tanto pregiata sua storia dei Molluschi della Francia, accennando a tale confusione degli autori, offre con molta diligenza ed esattezza anche i più minuti e precisi caratteri di distinzione fra le due specie; e noi dobbiamo convenire seco lui sulle differenze accennate, esaminando e confrontando gli esemplari che abbiamo sott' occhio sia dell' *U. sinuatus Lam.* della Francia, sia dell' *Alasmodonta* (*Unio*) *margaritifera Retz* della Germania, sia della molto affine *Alasmodonta arcuata Barn.* dell' America settentrionale. Osserviamo però che il nostro esemplare veneto dell' *Unio sinuatus* reca nell' interno delle valve quelle stesse impressioni lacrimiformi che l' Ab. Dupuy attribuisce alla sua *Margaritana margaritifera*

senza farne poi cenno quando parla dell' *U. sinuatus*, che in fatto ne mancherebbe negli esemplari della Francia che noi possediamo.

GEN. XXIX. CYCLAS BRUG.

175 - I. **Cyclas calyculata Drap.** Hist. p. 130. (1805).
S. Tellina tuberculata Alten.
Icon. Alten t. I. f. 1. = C. Pfr. I. t. 5. f. 17. 18.
H. Prov. Verona (*fiumi Tromegna e Menago*). — Prov. Padova (*Gorgo*).

176 - II. **Cyclas cornea (Tellina) Linn.** Syst. Nat. p. 678. (1760).
S. (*Cyclas rivalis Drap.*
(*C. cornea Lam.* (*non Drap.*).
Icon. Drap. t. X. f. 4. 5. = C. Pfr. I. t. 5. f. 1. 2.

177 - III. **Cyclas lacustris (Tellina) Müll.** Verm. II. p. 204. (1774).
S. Cyclas lacustris Drap.
Icon. Drap. t. X. f. 6. 7. = C. Pfr. t. 5. f. 6. 7.
H. Prov. Verona (*Benaco e f. Menago*). — Prov. Venezia.

GEN. XXX. PISIDIUM C. PFEIFFER.

178 - I. **Pisid. amnicum (Tellina) Müll.** Verm. II. p. 205. (1774).
S. (*Cyclas palustris Drap.*
(*Pisid. obliquum C. Pfr.*
(*Cyclas obliqua Nilss.*
Icon. Drap. t. X. f. 15. 16. = C. Pfr. I. t. 5. f. 19. 20.

179 - II. **Pisid. fontinale (Cyclas) Drap.** Hist. p. 130. (1805).
S. Pisid. fontinale C. Pfr.
Icon. C. Pfr. I. t. 5. f. 15. 16.
H. Prov. di Verona, Vicenza e Friuli.

180 - III. **Pisid. obtusale C. Pfr.** Naturg. I. p. 125. (1821).
S. Cyclas obtusalis Lam. Nilss.
Icon. C. Pfr. I. t. 5. f. 21. 22.
H. Prov. Verona (*Rivoli*). — P. Venezia.

CORREZIONI.

a pag. 41. n. 33 — XXII.
(**Hel. glabra Stud.**) *aggiungi* ***H.*** Prov. Verona (*Monte Baldo*).

a pag. 66. n. 86 — I., var. *g.*
NOTA. Avendo sott' occhio un esemplare autentico della *Cl. Balsami Strob.*, che noi sospettavamo sola varietà della *Cl. alboguttulata*, ci troviamo in debito di dichiarare che se i suoi caratteri sono costantemente quali vediamo nel detto esemplare, favoritoci ad esame dal Sig. G. B. Spinelli, non potrebbesi esitare a ritenerla specie buona e ben distinta dalla *alboguttulata*. — In ogni modo gli individui da noi compresi sotto la var. *g.*, benchè molto vi si avvicinino anche pel loro tessuto fragile e per la mancanza di callosità, non potrebbero ora più ritenersi appartenenti alla specie di Strobel, nell' esemplare della quale, con varj altri caratteri, osserviamo ben notevole l' ombilico così aperto.

TAVOLA

Fig. 1—7. **Helix candicans Ziegl.** — ***variet.*** — (17—VI.)

» 8. **Helix cespitum ? Drap.** — (22—XI.)

» 9. 10. **Helix candicans Z. *var.* candida Porro.** — (17—VI.)

» 11. *a.* **Clausilia baldensis Parr.** — (87—II.) — *Grandezza naturale.*

b. l'apertura della stessa veduta a forte ingrandimento.

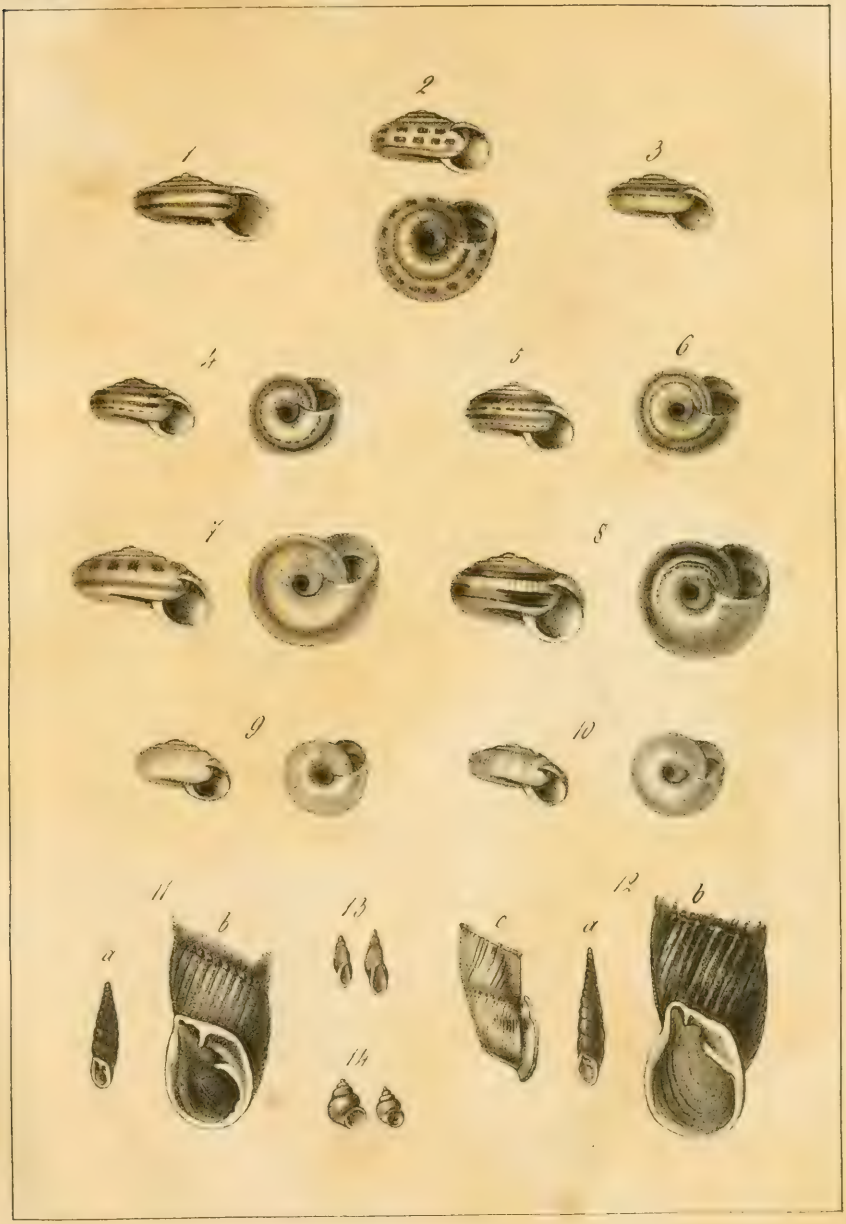
» 12. *a.* **Clausilia Paroliniana de Betta** — (96—XI.) — *Grandezza naturale.*

b. l'apertura della stessa a forte ingrandimento.

c. l'apertura veduta di fianco a minore ingrandimento.

» 13. **Limneus Tommasellii Menegazzi** — (118—X.)

» 14. **Paludina ventricosa Gray** — (146—X.)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
a
b
12
a
b
c
13
14

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00594 8674